ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comitato per gli acquisti.

Presso questo ufficio rimane aperta, fino al completo esaurimento della merce accaparata, la sottoscrizione per l'acquisto in comune di

Perfosfato minerale contenente da 12 a 14 *anidride fosforica solubile* a L. 7.80 franco sul vagone Venezia;
„ 8.80 „ nel magazzino Udine.
Si antecipa 1 lira per ogni quintale: consegna pronta.

Solfato di potassa (contenente da 50 a 52 p. $^0/_0$ di ossido di potassio $K.^2$ O) a L. 26.50 per quintale, franco Udine.
Si antecipano L. 2 per quintale.

Fosfato Thomas (contenente da 17 a 22 di anidride fosforica): ci sono già pervenuti 10,800 quintali che abbiamo distribuiti. Gli altri 9000 prenotati ci perverranno fra brevissimo. Il Comitato, seguendo per quanto è possibile i desideri dei sottoscrittori, li avvertirà almeno otto giorni prima dell'arrivo.

Preghiamo i sottoscrittori, ad attenersi *strettamente* alle norme generali del Comitato (*pagamento antecipato* o per *assegno ferroviario* se trattasi di vagonate esclusivamente destinate ad una sola persona; *pagamento antecipato*, quando le vagonate comprendono quantità ordinate da due o più soci) ed alle norme *speciali* che saranno ad ogni arrivo fatte conoscere. Se il socio non si attiene a tali norme costringe l'ufficio a fare delle varianti che rendono *sempre* più costosa la merce e più incomodo il ricevimento.

Avvertiamo che continueremo ancora, fino a completo esaurimento della merce accaparrata, ad accettar sottoscrizioni per il fosfato *Thomas* al prezzo di L. 5.40 sul vagone o su barca Venezia e L. 6.30 in magazzino Udine.

La consegna seguirà nella prima metà del corrente mese.

Panello di lino. — Il magazzino di Udine è sempre fornito di panello di lino a lire 16.50 senza sacco e L. 17 con sacco.

Nitrato di soda contenente 15 a 16 azoto alle seguenti condizioni:
Consegne novembre 1892 e febbraio 1893, franco nel magazzino Udine L. 26.25.

Perfosfato d'ossa contenente 12 a 14 anidride fosforica solubile, 1 a 1.50 azoto a L. 13.— franco magazzino Udine.

Non si accettano sottoscrizioni che dai soci dell'Associazione agraria friulana.

I Comuni ed i Comizi agrari *soci* possono raccogliere sottoscrizioni e trasmetterle all'ufficio del Comitato.

Premi pel concorso impianto vigne.

Tutti i viticoltori, i quali secondo è stato annunziato nel nostro numero precedente, sono stati premiati, possono ritirare l'importo dal nostro ufficio.

Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera.

Visita delle vigne verso il confine orientale.

Abbiamo altra volta parlato delle sollecitazioni rivolte al Ministero da questa *Commissione* e dal *Comizio agrario di Cividale* affinchè venisse praticata una ispezione generale delle vigne che trovansi più minacciate di una invasione fillosserica in causa delle constatate infezioni nel Goriziano.

Il Ministero annuiva, purchè i corpi morali più direttamente interessati avessero a contribuire nella spesa.

La proposta venne accettata dalla nostra Associazione la quale offerse di partecipare con metà della spesa purchè la visita venisse tosto completata (lo scorso anno si era praticata in tutta la linea di confine fino al comune di Corno di Rosazzo).

In conseguenza di ciò venne incaricato un pratico delegato fillosserico di eseguirla.

Diamo qui la consolante relazione, ricevuta dal nostro ufficio, ad ispezione terminata.

Spett. Presidenza dell'Associazione agraria friulana

Udine.

Ho il piacere di comunicare alla S. V. Ill. che oggi ho felicemente completata l'esplorazione fillosserica del Comune di Prepotto.

La visita oculare minuziosa e diligente di tutta quella plaga visitata che si estende lungo il confine collo Stato Austriaco per una larghezza di un Kilometro, nei Comuni di Corno e di Prepotto, ed i numerosi assaggi eseguiti sul sistema radicale delle viti più deperite, avendomi dato sempre i più recisi risultati negativi, posso assicurare codesta spettabilissima Associazione agraria che la plaga da me visitata è ancora assolutamente immune da ogni infezione fillosserica.

Visti pertanto i pericoli ognor più seri e minacciosi per la preziosa ampelidea, tanto diligentemente coltivata in questa regione, ho creduto mio dovere raccomandare sempre a tutti i proprietari le avvertenze più necessarie affinchè il temuto parassita non possa essere inconsideratamente introdotto nei loro vigneti.

E nell'augurarmi che tanto flagello sia risparmiato a queste belle e fertili contrade, sento il dovere di ringraziare sentitamente V. S. Ill. della fiducia accordatami, pregandola di gradire i miei più distinti ossequi.

Il R. Delegato antifillosserico
Antonio Giacomini.

Benchè questa relazione ci ponga per ora l'animo quieto riguardo all'esistenza della fillossera, crediamo sia indispensabile che i nostri viticoltori procedano colla massima prudenza e sorveglino con cura le vigne già piantate, denunciando a questa Associazione qualunque deperimento che riscontrassero nelle viti senza conoscerne palesemente la causa. E per i nuovi impianti deve esser regola imprescindile di non importare nè barbatelle nè talee da luoghi infetti, ma ancora di osservare con attenzione le radici delle barbatelle quando anche provenissero da vivai ritenuti immuni.

RELAZIONE INTORNO AL CONCORSO A PREMI

PER LA COLTURA DEL FRUMENTO NEL 1891-92 IN FAGAGNA.

All'On. Sig. Presidente del Consiglio d'Amministrazione del LEGATO PECILE

Sen. GABRIELE LUIGI dott. PECILE.

Anche quest'anno il *Legato Pecile* stabiliva quattro premi da conferirsi ai coloni di Fagagna, i quali, sopra un'area di due campi friulani (ettari 0,7010) riuscissero ad ottenere il prodotto di grano più elevato, colla minore spesa possibile e almeno venti ettolitri per ettaro.

A determinare il prodotto in frumento ricavato dai diversi contadini partecipanti al concorso, furono incaricati i sottoscritti che, nel concorso aperto in quel Comune nel passato anno, ebbero pure l'onore di funzionare da periti giurati.

I concorrenti che presentarono a tempo debito la domanda d' iscrizione, furono i seguenti:

1. Cinello Bonifacio.	con una superficie di	Ettari	0.7955
2. Gasparini Valentino . . .	„	„	0.7854
3. Marinig Giuseppe	„	„	0.7919
4. Monaco Pietro	„	„	0.7015
5. Nardon Giuseppe	„	„	0.9382
6. Pecile Gio. Batta	„	„	0.7571
7. Presello Gio. Batta e Luigi	„	„	0.8204
8. Rosso Giulio	„	„	0.7803
9. Rosso Giuseppe e Paolo	„	„	0.8761

Sullo scorcio del mese di Giugno, si fece una minuta visita agli appezzamenti posti a concorso, e se ne eseguirono i rilievi per la valutazione della loro superficie.

Nella prima settimana del mese di luglio, essendo molto prossima la mietitura del grano, si procedette alla valutazione del prodotto nei fondi succitati. Anche in questo come nel decorso anno si seguì nella stima il metodo per parcelle-tipo, che consiste nel prelevare da ciascun appezzamento, parecchie parcelle in punti diversi, e in modo che esse abbiano a rappresentare le condizioni medie di coltura del grano di ogni singolo fondo.

Il suddetto metodo può talvolta essere causa d'errori; ma se viene praticato con unità di criterio e con somma diligenza, dà risultati molto attendibili.

L'area delle parcelle si fece variare secondo i casi, da 4 a 8 metri quadrati. Mietuti con cura e rasente terra gli steli compresi in quelle superficie, se ne fece un manipolo per ogni parcella; e dòpo avervi applicato un cartoncino debitamente enumerato, i manipoli si trasportarono in un ampio e ben aereato locale, dove per le precauzioni prese, non potevano venire danneggiati nè da topi nè da insetti.

Dopo una ben'adatta stagionatura, il frumento venne trebbiato a mano, in modo da evitare qualunque perdita; poi si fece seguire la mondatura, e infine si misurarono e si pesarono accuratamente tanto il grano che la paglia.

Nel quadro seguente riportiamo le produzioni in frumento, ottenute sugli appezzamenti messi a concorso, e riferite all'ettaro, quali vennero denunciate dai concorrenti, completandole colle note necessarie rispetto alla natura, estensione del terreno, coltura antecedente, modo di semina, concimazione, varietà del seme, ecc.

COLTIVATORE	Appezzamenti		Natura del terreno	Coltura antecedente	Modo di semina	Concimazione per campo friulano	Varietà di seme	Prodotto ottenuto negli appezzamenti						Prodotto per ettaro						Peso per ettolitro
	Denominazione N.° di mappa ecc.	Superficie mq.						Grano				Paglia senza pula		Grano				Paglia senza pula		
								ett.	litri	qt.	chil.	qt.	chil.	ett.	litri	qt.	chil.	qt.	chil.	
Cinello Bonifacio	Campo Chiastrà N.° 5348	7955	Calcare discretamente permeabile	Granoturco	In porche	20 Qt. di stallatico; 30 cg. nitrato di sodio; 30 Ett. di urina	Metà Noè e metà nostrano	20	02	16	22	—	—	25	17	20	39	—	—	81.00
Gasparini Valentino	Braida Volpe N.° 3345-3346	7854	Calcare - argilloso - organico	Granoturco	In pieno	20 Ett. d'urina	Nostrano	22	92	18	40	—	—	28	56	23	42	—	—	82.00
Marinig Giuseppe	Madrisana N.° 5545 Peraria N.° 790	7919	Calcare permeabile	Granoturco	In porche	30 Qt. di stallatico	Nostrano	18	14	14	39	11	23	22	91	18	17	14	18	79.30
Monaco Pietro	Chiastrà N.° 5405 S. Giovanni N.° 5129	7015	Il primo calcare permeabile; il secondo calcare argilloso alquanto umido	Granoturco	In porche	32 Qt. di stallatico	Nostrano	15	55	12	75	—	—	22	15	18	17	—	—	82.00
Nardon Giuseppe	Campo Cristo N.° 58547 Chiastrà N.° 5340	9382	Calcare permeabile	Granoturco	In porche	70 Qt. di stallatico; 20 cg. di nitrato di sodio e 50 cg. di perfosfato	Rieti	21	06	16	75	—	—	22	45	17	85	—	—	79.50
Pecile Gio. Batta	S. Maria N.° 758 Peraria N.° 759	7571	Calcare permeabile	Granoturco	In porche	Qt. 2 fosfati Thomas; $1/2$ Qt. nitrato di sodio e 50 Q. stallatico	Noè	17	98	14	30	13	58	23	74	18	88	17	93	79.50
Pressello G. B. e Luigi	Peraria N. 3333 S. Giovanni N.° 5246	8204	Calcare discretamente permeabile	Granoturco	In porche	Qt. 2 fosfati Thomas; Ett. 50 pozzonero	Nostrano	12	96	10	37	10	15	15	80	12	64	12	37	80.00
Rosso Giulio	Chiapine N.° 3514	7803	Calcare discretamente permeabile	Granoturco	In pieno	Qt. 2 fosfato Thomas; cg. 10 nitrato di sodio	Nostrano	20	61	16	70	14	80	26	42	21	40	20	72	81.00
Rosso Giuseppe e Paolo	Chiastrà N.° 5293 Strades N.° 4634	8761	Calcare discretamente permeabile	Granoturco	In porche	Qt. 50 stallatico	Nostrano	23	55	19	04	16	35	26	82	21	73	18	66	81.00

La coltura del frumento non ebbe a soffrire gravi avversità; tuttavia le pioggie che caddero all'epoca della fioritura recarono in qualche fondo, nocumento alla fecondazione, perciò molte spighe riuscirono incomplete, menomando così il prodotto del grano. — Nel seguente specchietto si riassumono in ordine decrescente i prodotti calcolati dalla perizia e quelli denunciati dai concorrenti.

CONCORRENTE	Prodotto in grano per ettaro												Prodotto in paglia per ettaro			
	ettolitri						quintali									
	perizia		denunzia		differenza		perizia		denunzia		differenza		perizia		denunzia	
	ett.	lit.	ett.	lit.	ett.	lit.	qt.	cg.	qt.	cg.	qt.	cg.	qt.	cg.	qt.	cg.
1. Gasparini Valentino . .	27	17	28	56	1	39	22	28	23	42	1	14	26	02	—	—
2. Rosso Giuseppe e Paolo	25	30	26	82	1	52	20	50	21	73	1	23	19	90	18	66
3. Cinello Bonifacio	25	11	25	17	—	06	20	34	20	39	—	05	18	85	—	—
4. Rosso Giulio	25	02	26	42	1	40	20	27	21	40	1	13	20	60	20	72
5. Pecile Gio. Batta . . .	23	14	23	74	—	60	18	40	18	88	—	48	18	80	17	93
6. Nardon Giuseppe. . . .	22	20	22	45	—	25	17	65	17	85	—	20	23	78	—	—
7. Marinig Giuseppe . . .	21	50	22	91	1	41	17	05	18	17	1	12	16	80	14	80
8. Monaco Pietro	21	34	22	15	—	81	17	50	18	17	—	67	22	50	—	—
9. Pressello G. B. e Luigi	16	26	15	80	—	46	13	01	12	64	—	37	15	95	12	37

Esaminando il suesposto quadro si rileva che le differenze fra le produzioni risultanti dalla perizia e quelle denunciate dai concorrenti, non sono molto rilevanti; e se si considerano le diverse cause d'errore del processo di stima per parcelle e la inevitabile influenza dei diversi modi di raccolta, di stagionatura di conservazione, ecc., le differenze sopraríferite sono da considerarsi invero soddisfacenti.

Dobbiamo, infine, notare che il Gasparini Valentino, il quale ottenne il massimo raccolto in frumento, non può tuttavia conseguire alcun premio, essendogli già stato assegnato il primo premio nel decorso anno.

Nella lusinga che le risultanze della presente relazione siano accolte favorevolmente dall'Onorevole Consiglio d'Amministrazione, i sottoscritti si pregiano di dichiararsi dell'Onorevole sig. Presidente, obbligatissimi e devotissimi:

Burelli Pasquale - Ferigo Cesare, *relatore*
Periti agronomi

Ermacora Antonio, *castaldo*

Udine, addì 5 settembre 1892.

Sappiamo che il Legato Pecile visto l'ottimo risultato dei due precedenti concorsi deliberò di aprire un'altro pel 1893, colle stesse norme finora seguite. (1)

Se in tutti i comuni si facesse qualche cosa di simile, quanto vantaggio non ne ridonderebbe ai privati ed al pubblico! Pensiamo che anche quest'anno avremo bisogno di importare *otto milioni di ettolitri* di frumento per aver abbastanza da mangiare: ciò implicherà una esportazione di oltre 130 milioni di franchi. Questa somma resterebbe tutta nelle tasche dei produttori italiani se sapessero ricavare un ettolitro e mezzo per ettaro in più di quello che ora si ottiene. Fa salire il rossore alla fronte pensando che l'Italia, nazione eminentemente agricola, non produce tanto da vivere indipendente.

F. Viglietto.

(1) Ecco le norme finora seguite:
1.° Il Legato Pecile stabilisce quattro premi da conferirsi ai contadini di Fagagna, i quali, sopra una superficie di due campi (sette pertiche censuarie circa), riescano ad ottenere il prodotto di frumento più elevato, colla minor

spesa possibile. Non occorre che la coltura del frumento sia eseguita in un solo appezzamento, è però *indispensabile che non sieno più di tre* appezzamenti formanti in complesso l'estensione di almeno due campi friulani.

2.° Al conseguimento del premio non potranno aspirare coloro che non hanno superato almeno il prodotto di 20 ettolitri per ettaro (10 pertiche ossia circa 3 campi).

3.° I premi saranno: uno da lire 100, uno da lire 75, uno da lire 50 ed uno da lire 25.

4.° Saranno stabilite in seguito le modalità da seguirsi per la determinazione della raccolta. L' insegnante di agraria nelle conferenze domenicali determinerà il valore di produzione dell'ettolitro di frumento, seguendo le solite norme dei conti colturali.

5.° Sarà motivo di preferenza nella giudicazione dei premi, l'aver seguito esattamente tutte *le norme razionali di coltura, che verranno spiegate* dall' insegnante, e che per Fagagna consistono:

a) *in una lavorazione giudiziosamente profonda*.

b) nel dare la concimazione con stallatico, preferibilmente alla coltura precedente;

c) a seminare a piano anzichè a colmiere;

d) nell'erpicare fortemente in primavera e nell'aggiungere opportune quantità di concimi artificiali.

e) nell'adoperare per la semina frumento nostrano selezionato.

Al concorso possono partecipare tutti gli appartenenti al comune di Fagagna che frequentano le conferenze agrarie domenicali. Per quelli che non sono inscritti alle conferenze, occorre siano del capoluogo di Fagagna.

Le domande per partecipare al concorso devono esser presentate non più tardi del mese di aprile 1890.

SCUOLE DI MERLETTI.

Vedo con grande piacere come, specialmente per iniziativa e per merito della contessa Cora di Brazzà, una nuova industria vada diffondendosi nelle nostre campagne, quella dei merletti, industria non solo proficua ma educatrice, come quella che non può non esercitare un benefico influsso, ingentilendo l'animo di chi vi si dedica.

In una mia recente escursione nelle Alpi Giulie Orientali ebbi occasione di vedere una scuola di merletti ad Idria in Carniola, e ne restai ammirato sì per la bellezza come pel prezzo modicissimo dei prodotti.

Assorbito da altri obiettivi, non tenni nota delle risposte datemi alle molte interrogazioni, che assieme ai miei compagni di viaggio, rivolsi alla direttrice della scuola, e temerei di dire delle cose erronee se volessi fidarmi adesso della memoria. La scuola è annessa ad un maggiore stabilimento che contiene le scuole popolari e professionali, destinate specialmente ai figli delle numerosissime famiglie di minatori, che dimorano in quella bella cittadina, a ragione chiamata l'Almaden dell'Austria, a motivo delle sue ricche miniere di mercurio. Ciò che notai si fu un grande ordine e una bella disciplina nella scuola, e, lo ripeto, un gran buon gusto e una grande accuratezza nei suoi prodotti, che si vendono a prezzi veramente modesti.

Io credo che una visita ad Idria e alla sua scuola di merletti non sarebbe senza utilità per i fautori di consimili istituzioni in Friuli. Anzi, tanto per non perdere l'abitudine, mi permetto di suggerire un itinerario, che fin che dura la stagione buona e per uno che non sia alpinista, giudico opportuno a chi da Udine volesse recarvisi.

È una nota pratica, che dopo tutto non nuoce.

Adunque l' itinerario sarebbe il seguente: Udine-Cividale in ferrovia (31 minuti); — Cividale-Caporetto, o in carrozza, o colla posta (circa 2 ore e $^1/_2$), passando per S. Pietro e per la bassa insellatura di Starasella; — Caporetto per Tolmino a S. Lucia, indi, risalendo tutta la valle dell' Idria fino al paese omonimo, in carrozza (circa 6 ore, non comprese le fermate). A Caporetto è facile trovare cavalli e carrozze, a prezzi onesti.

Tutta la escursione è interessante.

Tarcento, 28 settembre 1892.

G. Marinelli.

SULL'ABORTO EPIZOOTICO NEGLI ANIMALI DOMESTICI.

Nel *Journal d'gAriculture pratique* viene pubblicato il resoconto di una seduta del Club centrale degli agricoltori inglesi che si occupò dell'aborto epizootico degli animali rurali, malattia che nel Regno-unito sembra essere assai frequente e disastrosa. Credo utile riferire la parte più importante della discussione avvenuta facendone degli appunti e delle osservazioni.

Il professor Axe della scuola di Londra lesse una relazione che servì di introduzione e di base alla discussione. Comincia coll'accennare quanto questo flagello sia esteso e come non si dia allevatore che non abbia più o meno sofferto i suoi effetti, considera l'entità dei danni, valutando dalle 50 alle 200 lire di perdita per ogni caso di aborto che ha perfino una proporzione del 70 per cento nelle mandrie, e può riprodursi per vari anni. Rileva come la vacca sia, fra le altre specie, la più soggetta all'aborto, mentre nello stato selvaggio e naturale, questo fatto accade raramente solo per violenze e per cause accidentali, e se ne domanda il perchè. Il prof. Axe ritiene che la disposizione all'aborto nelle bovine sia dovuta a diminuzione di vigore e di vitalità derivante nella specie dagli artifizii impiegati ad ottenere la massima produzione di latte e di carne, ed annovera fra questi la stabulazione prolungata, l'alimentazione intensiva, la mulsione continua, la consanguineità, l'incessante attività degli organi riproduttori e delle glandule mammarie. La vita che la bovina è costretta a condurre così lontana dalle sue abitudini naturali e dai suoi istinti, induce anche nella sua organizzazione dei cambiamenti, che finiscono per cagionare una debolezza costituzionale.

In quanto alle cause dirette dell'aborto, il relatore intrattiene il Circolo asseverando che sono varie e numerose, talvolta oscure e impenetrabili, tal altra facilmente riconoscibili e cita tra queste ultime gli accidenti, gli spaventi, le fatiche, e le malattie fra cui in speciale la tubercolosi.

Ma ciò che maggiormente interessa è di scoprire l'origine di quelle esplosioni epizootiche di aborto che sono tanto ruinose nelle aziende rurali.

Da lungo tempo si attribuisce all'introduzione nell'organismo di quella degenerazione fungosa che si rinviene talvolta nei foraggi detta *cornetto, sperone* e dai francesi *ergot* la cagione principale di queste epizoozie; su questo punto il professore si estende avanzando molti esperimenti, diretti a provare che nella vacca gli effetti del ergotismo non riflettono un' azione specifica sull'utero; e non risparmia citazioni che convalidano questa sua opinione. Ricorda le dichiarazioni del dott. Salmon che osservò l'ergotismo in alcune tenute degli Stati Uniti annotando che si verificarono pochissimi casi di aborto, mentre altri ebbe a segnalare la malattia senza che negli alimenti vi si trovasse il fungoide in parola e conclude che quantunque l' influenza di questo parassita sull'aborto epizootico, sia stata accettata da anni come articolo di fede, nè la letteratura veterinaria nè quella agricola hanno fornito dati provanti il fatto stesso.

In Italia, invece al contrario che in Inghilterra, sia dai dotti che dai pratici acquista sempre più terreno per le osservazioni raccolte, l'opinione della facilità colla quale il parassita può generare nelle mandre bovine il parto antecipato del feto. Io non so se ciò possa dipendere dalla tolleranza delle razze bovine inglesi all'azione del *ergot* sugli organi generatori, io non so se l'abbondanza del fungo avezzi il loro organismo a non risentirne gli effetti anche sul viscere materno, certo è che da noi coll' impiego della segala cornuta otteniamo degli utilissimi effetti per indurre in questo organo degli sforzi espulsivi.

Il dott. Axe fra le cause abortive ammette la *simpatia* per l' impressione prodotta sulle femmine dei nostri animali sia dell'aborto delle compagne, sia da odori sgradevoli, e narra in conferma degli esempi da altri registrati. Io credo poco che questa influenza sia tale da indurre sull'utero una contrazione prematura, forse per la minore suscettibilità delle razze da noi viene raramente riscontrata.

L' influenza del toro non sano, o di debole costituzione sull'aborto epizootico viene quasi esclusa dal relatore, e ciò è veramente strano (1) ma dove egli si estende più diffusamente si è quando si fa domanda se l'aborto epizootico sia o no contagioso.

Si comprende che il dott. Axe è professore e professore inglese cioè uomo di cattedra che non riconosce le cause di un fatto se questo non può venire provato esperimentalmente ed in tutti i modi e persona poco inclinata alla dottrina dei contagi. Noi sappiamo come un tempo veterinari e medici del Regno unito si dessero la mano negando gli uni la contagiosità della polmonea essudativa, della febbre aftosa, e perfino del tifo epizootico, mentre gli altri non la riconoscevano nel colera. Gli effetti di questa dottrina furono micidiali e per il bestiame, e per la popolazione inglese, per cui le autorità sanitarie convinte sebbene tardi dell'evidenza dei fatti adottarono misure repressive validissime che possono servir ad esempio.

Ma ritorniamo alla relazione del prof. Axe e vediamo quali ragioni accampa a sostegno delle sue idee, contrarie a ritenere la presenza di un contagio nell'aborto diffuso.

Il dotto britanno non lo riconosce prima, perchè una malattia può diffondersi fra gli animali senza il bisogno di un virus, poi perchè nelle sue prove non gli riuscì come al dott. Franch di provocare l'aborto artificialmente introducendo nella vagina parti di membrane di feto abortito, nè gli sembrano esaurienti le diligentissime ricerche del prof. Nocard, il quale constatò delle forme bacteriche negli involgi fetali, negli umori vaginali e sulle membrane uterine ma non riuscì a isolarle. Così non tiene a calcolo le esperienze importantissime dei dottori Voodhead, Aitkin e Fadyeau che sarebbero a favore della teoria del contagio, come quella di aver provocato il parto prematuro introducendo nelle vie vaginali di bovine sane pregnanti del cotone saturo di membrane uterine di una vacca che abortì, e così di aver ottenuti parti antecipati in vacche sane iniettando sotto la pelle della vulva, umori segregati da femmine che abortirono.

Per affermare la contagiosità dell'aborto il relatore vorrebbe si mettessero in accordo con detto principio i fatti seguenti: il verificarsi dell'aborto più frequentemente nelle annate umide, il non propagarsi per ordine, cioè in ragione della vicinanza del primo caso; il non diffondersi del morbo a mezzo del toro, (!) ed in mandre vicine alle infette; l' isolamento che non impedisce l'estendersi del morbo (!)

Il negare l' influenza del toro, e i vantaggi dell' isolamento vuol dire che il dott. Axe ha voluto chiudere gli occhi per non vedere la luce, e sul resto di quanto lui espone, noi osserviamo ripetersi i fatti da lui accennati in altri morbi sulla cui natura trasmissibile non vi ha alcun dubbio. Perciò nella discussione che nacque in seguito alla lettura della relazione, ben disse un membro di quel Circolo agricolo asserendo che dopo le spiegazioni date dal dott. Axe, si sa meno di prima intorno all'origine dell'aborto epizootico, e si rimane molto perplessi sul da farsi.

Gli altri componenti l'assemblea riferiscono osservazioni sulla poca influenza dell' *ergot* nella gestazione incompleta; vi hanno contraddizioni sui fatti narrati circa l'azione dell'acqua impura, chi la vuol perniciosa, chi inocqua. Anche sull'epoca più favorevole all'aborto non sono d'accordo i preopinanti, chi lo crede più frequente e facile nel secondo parto chi nel primo.

Lo spavento, l'eccitazione, la simpatia, i rapidi abbassamenti di temperatura, i colpi di freddo alle mammelle, vengono enumerati quali cause di aborto, ma anche quì vi sono dispareri fra i soci ed uno di essi conclude dichiarando essere la questione dell'aborto un *enigma inesplicabile.*

I più confermano come questo morbo affligga le femmine della specie bovina di preferenza dell'equina ed ovina. Il sig. Treadvel distinto e grosso allevatore richiamando le sue memorie infantili comunica all'assemblea come nella sua famiglia fosse stato consigliato il

(1) In proposito l'egregio veterinario di Tolmezzo dott. Zanini mi narrava un fatto che sarebbe uno dei tanti in opposizione alla opinione del professore inglese. A Forni Avoltri spesseggiava l'aborto nelle bovine e si sospettava che il toro ne fosse la cagione, diffatti traslocato in collina portò gli stessi effetti.

salasso da farsi a metà periodo di gestazione delle bovine nella misura di circa litri quattro e mezzo per prevenire l'aborto, e questa pratica viene da lui continuata da 40 anni con il massimo successo, applicandolo specialmente quando si verifica nelle sue mandre un caso di aborto. Non sa dare spiegazione del fatto, ma cita i buoni effetti ottenuti con questo presidio, finanche in vacche che minacciavano di abortire.

Due altri allevatori dichiarano che hanno sempre isolate le loro vacche che abortivano, ed usate le disinfezioni riscontrando con queste pratiche un eccellente mezzo preventivo. Chiusa la discussione il prof. Axe esprime il rammarico di non aver potuto spandere un po di luce sull'origine delle invasioni di questa fatal malattia.

L'articolista Leuzon dice che, nè lo studio del prof. Axe, nè la seguita discussione non hanno aumentate le conoscenze sull'origine e sul trattamento di questa malattia misteriosa e prende occasione per lamentare come il professore suddetto abbia ommesso di citare le osservazioni del dott. Johnson sopra 300 casi di aborti che formano l'oggetto di una lunga memoria della quale risulta che *l'ergot* assai sovente sia la causa prima degli aborti. Aggiunge e giustamente l'influenza che può avere in riguardo alla normale gestazione, l'alimento e il trattamento generale e riferisce in prova l'esito dell'inchiesta provocata dal sig. Wood in occasione dell'aborto diffuso negli ovini di alcune contee, nella quale venne stabilita la causa nella diffettosa alimentazione, e sopratutto nel consumo esagerato di foraggi radici nel periodo della gestazione. Che il Wood pensasse anche al contagio chiaro appare dal consiglio ch'egli diede agli allevatori, di adoperare l'olio fenicato nella vagina delle pecore che abortivano.

L'assemblea del Club centrale degli agricoltori inglesi si adunava in febbraio per cui le opinioni emesse riflettevan fatti ed osservazioni raccolte in tempi in cui la teorica del contagio nell'aborto epizootico aveva appena fatto capolino, ed è ritenibile che quei signori ed anche il dott. Axe presentemente dopo i luminosi risultati ottenuti in riguardo dalle recenti ricerche compiute da scienziati italiani e stranieri, e specialmente dal prof. Nocard, avranno modificato la loro opinione.

Ora non vi sono più enigmi, non più misteri, l'origine dell'aborto epizootico deve esser considerato a fondo parassitario, ed i provvedimenti saranno in conformità basati sull'isolamento delle bestie infette e nell'applicazione degli antisettici. (1)

Dott. T. Zambelli.

(1) Vedi in proposito l'articolo: « Dell'aborto epizootico nelle vacche » — *Bullettino* n. 9-10, anno corrente.

L'egregio dott. Jacopo Toffolutti, medico di Villotta, ch'ebbe nelle sue stalle, l'aborto epizootico e che me ne dava comunicazione con lettera aperta inserita nel *Bullettino* del 4 agosto n. 13-14-15 mi informa del felice risultato ottenuto col metodo disinfettante Nocard nella vacca che aveva abortito in sei mesi, e che successivamente dopo molti accoppiamenti era divenuta pregna. Le lozioni quotidiane antisettiche, vennero sospese, allorchè la detta bovina si mostrò disposta al parto, fu allora tradotta nella nuova stalla con l'avvertenza che nessuno degli oggetti usati nella vecchia stalla, passassero in quella. Il parto si effettuò il 15 corr. felicemente, il secondamento fu facilissimo, ed il neonato come la madre continuano nelle migliori condizioni. Il dott. Toffolutti termina la sua lettera 27 corr. osservando come da molti questa bovina era stata calcolata non più idonea alla riproduzione, e ci teneva a provare come la scienza, valga a sbugiardare le troppo facili assenzioni del volgo.

LA COOPERAZIONE FRIULANA

AL CONCORSO AGRARIO REGIONALE VENETO IN VERONA.

(Continuazione: v. N. 15-16, 17-18, 19-20, 23-24 del 1891; 1-2, 3 4, 5-6, 13-14-15, 16-17-18 del 1892)

I forni rurali in provincia di Gorizia.

Nella relazione primo novembre 1887, più volte citata, si erano avvertiti anche i provvedimenti proposti dalla società agraria di Gorizia (1) ne' riguardi della pellagra, rilevando che *tutto dà a credere, rimarranno pure espressioni.*

Ciò avvenne infatti: solo i forni rurali, per i quali la società stessa aveva abbozzato anche un progetto di statuto, furono iniziati mercè i larghi aiuti dell'i. r. governo.

Per combattere la malattia della pellagra nella provincia di Gorizia e per sovvenire la popolazione divenuta bisognosa in alcune contrade, in seguito al mancato raccolto dell'anno 1887, colla legge 31 marzo 1888, l'i. r. governo elargiva su' fondi dello stato, verso resa di conto, 50,000 fiorini: dei quali 20,000 dovevano essere impiegati per sostenere le spese che fossero per risultare dalle misure particolari profilattiche e di polizia sanitaria occorrenti per combattere la pellagra; come p. e. della costruzione di forni per cuocere il pane e per essiccare i grani; dell'acquisto di viveri sani ed opportuni, come pure di rimedi per le persone affette dalla malattia, per riduzione in condizioni salutari delle case malsane abitate da ammalati di pellagra, e simili. Gli altri 30,000 fiorini potevano essere impiegati per l'esecuzione di lavori pubblici di utilità generale ed a circostanze degne di particolare riguardo, per procurare viveri alle popolazioni divenute bisognose in seguito al mancato raccolto 1887.

In ordine a questa legge si costituì in Gradisca una commissione distrettuale per la pellagra — composta di 5 delegati del governo, di 1 delegato della rappresentanza provinciale, di 2 podestà dei comuni infetti da pellagra — che tenne la sua prima riunione il 16 aprile 1888, e poi a tutt'oggi, altre 9.

A questo circondario il governo assegnò 16,000 fiorini, di cui la commissione spese 10,601.39; rimangono quindi fiorini 5,398.61 (2).

La commissione suindicata nella sua prima seduta fece un regolamento interno, incaricò il medico distrettuale delle funzioni di referente, e formulò il suo programma d'azione che si può così riassumere:

costituzione di comitati locali per i comuni infetti da pellagra, composti dal podestà, dal parroco, dal medico comunale;

misure da prendersi onde togliere le cause, e in prima linea l'uso del granoturco guasto, e quindi proibizione assoluta di macinazione di granoturco guasto, sotto comminatoria di multa e sequestro del grano;

iniziare pratiche per la costruzione di un essiccatoio e di un forno rurale;

classificare i pellagrosi in due categorie, gravi e leggeri, per poter collocare i primi possibilmente in ospitale, e provvedere per i secondi medicinali e cibi sani, a mezzo di fornitura con singoli speciali contratti da farsi con osti od altre persone nelle singole località.

(1) Mantica — *Relazione ecc.*, 1887.

(2)
Assegno luogotenenziale		fl. 1,6000.—
Vitto a pellagrosi	fl. 1,167.76	
Ristauro case	» 686.47	
Forni rurali	» 8,012.14	
Viaggi, collaudi per case e forni	» 509.01	
Spese di cancelleria, stampe e diverse	» 226.01	
		fl. 10,601.39
	Avanzo	fl. 5,398.61

Le razioni erano fissate: in $^1/_2$ litro di minestra e $^1/_4$ di vino; $^1/_4$ di chilogramma di carne di manzo senza osso e $^1/_2$ di pane bianco;

provvedere buona acqua potabile colla costruzione di pozzi abissini;

togliere gl' inconvenienti più gravi nelle abitazioni delle classi povere;

togliere od almeno limitare l'uso degli spiriti.

Taluno di questi provvedimenti fu in seguito di tempo abbandonato; p. e., i comitati furono soppressi, avendo riconosciuto che le attribuzioni loro assegnate erano di competenza del comune, in base alla legge sanitaria ed al regolamento comunale.

Esperimentata la fornitura del cibo sano in sei comuni, constatato che il risultato non corrispondeva alle spese, già in seduta 16 giugno dell'istesso anno 1888, fu revocato il provvedimento.

Con buoni risultati fece costruire un pozzo abissino a Muscoli.

Rilevate le case difettose abitate da poveri, fu ordinato ai comuni di diffidare, a tenore del § 27 del regolamento comunale (1), i proprietari di case insalubri che si trovano in buone condizioni economiche, di togliere i difetti constatati, e di queste ne furono infatti restaurate alcune; mentre per quelle case che appartengono e sono abitate da proprietari affatto poveri, fu constatato che alcuni casolari possono venire restaurati, mentre altri per essere risanati devono essere distrutti e costruiti a nuovo; e quindi a carico del *fondo pellagra* ne furono restaurate ben poche. Per quelle da ricostruirsi a nuovo fu fatto rapporto all'autorità superiore, unendovi disegno di una casa modello.

A carico del fondo pellagra furono accordati dei sussidi a comuni più danneggiati, e dato un premio a Cervignano per l'istituzione di una cucina economica, e finalmente furono fatti costruire due forni rurali, uno a Terzo, l'altro a Ruda, e per essi la commissione dettò anche gli statuti, dai quali più specialmente si rileva che gli importi dati non rappresentano che un prestito, che gli amministratori sono responsabili, e che ai poveri si può dare il pane anche gratuitamente, ma solo su ricerca del rispettivo podestà, ed a carico del comune rispettivo.

Un provvedimento molto accarezzato dalla commissione si fu quello della istituzione di un asilo per i pellagrosi, sulla base del pellagrosario di Mogliano veneto, e questo anche allo scopo di sollevare i comuni di parte delle enormi spese ospitalizie.

Per l'acquisto, adattamento del locale ed ammobiliamento, calcolando la capacità per 80 presenze, e preavvisando una retta da 25 a 40 soldi, erano stati preventivati 27,000 fiorini.

I comuni interessati s'impegnarono di concorrervi con fiorini 1,855; la provincia di Gorizia con fiorini 2,400 in obbligazioni di stato.

Scopo dell'istituzione sarebbe quello di combattere la pellagra, mediante cura medica e trattamento dietetico a base di prodotti lattei, nei pellagrosi d'ambo i

(1) § 27. Le attribuzioni proprie, cioè quelle in forza delle quali il comune, osservate le vigenti leggi dell'impero e provinciali, può ordinare e disporre da sè liberamente, abbracciano in generale tutto quanto tocca da vicino l'interesse del comune, e che può disimpegnarsi e compiersi entro i suoi confini colle proprie sue forze.

In tali sensi appartengono specialmente a questi affari:

1. La libera amministrazione della sostanza e degli affari riferibili al nesso comunale;
2. la cura per la sicurezza delle persone e della proprietà;
3. la cura per la conservazione delle strade comunali, delle vie, delle piazze, dei ponti, come pure della sicurezza e facilità del passaggio sopra strade ed acque, nonchè la polizia campestre;
4. la polizia delle vettovaglie e la sorveglianza sui mercati e specialmente sui pesi e sulle misure;
5. la polizia sanitaria;
6. la polizia sulla gente di servizio e sui lavoranti, nonchè l'esercizio del regolamento sulla servitù;
7. la polizia sulla moralità;
8. il pauperismo e la cura degli stabilimenti di beneficenza comunali;
9. la polizia delle fabbriche e del fuoco, l'esercizio del regolamento sulle fabbriche e l'accordare i permessi di polizia per le stesse;
10. l'influenza, da regolarsi, dalla legge sulle scuole medie mantenute dal comune, nonchè sulle scuole popolari, nonchè la cura per la creazione, il mantenimento e la dotazione di queste ultime, con riguardo ai patronati scolastici ancora sussistenti;
11. il tentativo d'accomodamento di parti litiganti a mezzo di uomini di fiducia, eletti dal comune;
12. l'effettuazione di aste volontarie di cose mobili. Per viste superiori di Stato possono in via di legge essere assegnati in singoli comuni, a speciali organi governativi, determinati affari di polizia locale (art. V. della legge 5 marzo 1862).

sessi in I e II stadio della malattia, dell'età da 8 a 60 anni, e per ora sino al numero di 80 presenze.

I ricoverati sarebbero occupati nel lavoro dei terreni dello stabile in modo confacente alla cura; all'esercizio di un forno, anche per provvedere del pane occorrente, a prezzo di costo, la popolazione povera del circondario.

I mezzi dovrebbero essere forniti dal governo, dalle provincie, dai comuni ed eventualmente da corporazioni e da privati, dai prodotti dello stabile e delle rette per ogni ricoverato, da fissarsi dal governo e da pagarsi dal comune di pertinenza o dalla famiglia o da privati.

L'amministrazione sarebbe affidata ad un economo, assistito da un contabile, che produrebbe mensilmente il conto all'autorità politica in Gradisca, la quale dovrebbe rappresentare l'istituto verso terzi, e delegare la direzione e sorveglianza immediata alla rappresentanza comunale ove ha sede l'istituto.

La commissione distrettuale della pellagra avrebbe voto consultivo.

L'assistenza degli ammalati e la direzione della cucina sarebbe affidata alle suore di carità; la direzione medica al medico del luogo, che dovrebbe ispezionare l'istituto almeno due volte per settimana.

Era questo certamente il provvedimento più efficace, e forse, se la commissione distrettuale avesse in esso concentrati i suoi mezzi e la sua attività, sarebbe anche riuscita nello intento. Oggi, l'istituzione di un pellagrossario nel capitanato di Gradisca non è più così probabile, e lo diciamo con sentito rincrescimento, perchè, di tutti i mezzi curativi, quà e là escogitati, abbiamo sempre ritenuto questo il più efficace, in modo da farne parola, oltre che nella più volte citata relazione (1), anche al consiglio provinciale di Udine.

Come, delle misure preventive, riputiamo una delle più utili quella del divieto dell'uso del *mais guasto*, e questo nulla costerebbe, dovrebbe però essere applicato con tutto rigore (2).

I fatti ci dicono che in quei paesi dove non si produce granoturco e lo si deve quindi acquistare, in generale, non c'è pellagra. I pellagrosi invece si hanno là dove si produce il mais; ed è anche naturale, chè, sul mercato, della produzione locale si porta sempre la roba migliore; la più scadente si consuma. E molto opportunemente la commissione deliberò di far capo ai mugnai.

Divietata la macinazione del mais guasto, sia loro imposto di triturarlo. Quando i mugnai non potranno macinare mais guasto, nessuno potrà poi mangiarlo, e i mugnai sanno ben distinguere il mais cattivo dal buono. In provincia di Gorizia — dove l'autorità del governo e del comune è meno rilasciata che in provincia di Udine — si può facilmente riuscire ad impedire l'uso del granoturco guasto.

E con molta più efficacia degli essiccatoi, che, nel Friuli austriaco come nell'italiano, non possono prendere piede, perchè il granoturco si coltiva solo dal colono per conto proprio, e il sistema di tenerlo in spiga, esposto per lungo tempo nei loggiati, nell'annate asciutte, sostituisce l'essiccatoio. Infatti un essiccatoio, sistema Boltri, era già stato esperimentato a Cervignano sin dal 1882 (1), ma senza pratica utilità; nè il possidente nè il contadino ricorsero mai all'essiccatoio; adoperato solo dai negozianti istriani che concorrono a Cervignano per acquistare mais.

*
* *

Del lavoro della commissione distrettuale di Gradisca rimasero dunque solo i due forni rurali di Terzo e di Ruda.

I due forni furono costruiti sopra terreni ceduti dai rispettivi comuni, ed opportunemente arredati con sussidi di questa commissione per l'importo complessivo di fiorini 5,212, cioè fior. 4,531.49 per la costruzione e fiorini 680.65 per l'ammobigliamento, e sovvenuti dalla commissione stessa con altri fiorini 2,800 quale capitale d'esercizio.

È espressa la condizione che tali importi sieno iscritti ipotecariamente e restituiti per il caso che il forno venisse venduto o destinato ad altro scopo per Ruda, che il fabbricato resti di proprietà del governo per Terzo.

(1) Mantica — *Relazione ecc.*, pag. 75.
(2) Mantica — *Relazione ecc.*, pag. 72.

(1) Mantica — *Relazione ecc.*, pag. 72, 110.

Il forno rurale di Terzo compresi mobili costò 4,477 fiorini e fu aperto il 13 gennaio 1889; il forno rurale del comune di Ruda costò 735 fiorini, e fu aperto il 1 maggio 1891. Sono retti da statuti 1888 e 1891.

Lo scopo dell' istituzione è così delineato:

a) la confezione di buon pane di farina di frumento solo o misto con farina di segala, colla minor spesa possibile;

b) la vendita di detto pane non solo nel comune dove ha sede il forno, ma anche nelle comuni vicine onde offrire alla popolazione un pane buono, nutritivo ed a buon prezzo;

c) l'essiccazione dei cereali per renderli più confacenti all' igiene ed alla alimentazione del povero, e ciò allorchè sarà possibile di costruire l'essiccatoio.

Per l'amministrazione i concetti dei due statuti sono un po' diversi.

Il comitato amministrativo del forno di Terzo, formato dal podestà presidente, dal parroco, dal medico e da due membri eletti dal consiglio comunale, rende conto alla commissione distrettuale per la pellagra, il cui presidente nomina anche il contabile amministratore del forno ed i fornai, e ne determina i salari.

Il sussidio di 2,000 fiorini quale capitale circolante dato al comitato del forno di Terzo, e garantito dal comitato stesso, deve essere ammortizzato con trattenute sul pane, elevandone di un soldo il prezzo per ogni chilogramma venduto fino al pareggio dell' antecipazione, e alla formazione di un fondo di riserva. Dopo la rifusione di questo capitale e la formazione di un sufficiente fondo di riserva il forno verrà consegnato in propria amministrazione al comune di Terzo, il quale dovrà però sempre presentare il conto annuale al capitanato distrettuale.

Il forno di Ruda è autonomo sin d' oggi. Fu il comune che assunse in propria regia ed a proprio conto l'esercizio e la manutenzione del forno; esso si serve del capitale d'esercizio, che non potrà mai essere minore di 800 fiorini, per la confezione del pane, e si obbligò di venderlo al prezzo di costo con un minimo vantaggio, onde formare con questo e con tutti gli altri ricavati del forno un fondo di riserva.

Il forno sta sotto la direzione del comitato locale, composto dal podestà, dai deputati comunali, dal parroco, ed eventualmente da un medico comunale, ai quali spetta l'amministrazione del forno, sotto responsabilità solidale verso il comune, il cui consiglio rivede ed approva il conto annuale.

L' autorità governativa e la commissione distrettuale per la pellagra hanno però anche quì il diritto di prendere ispezione dei registri e ingerenza diretta nell'amministrazione del forno.

Il pane non è venduto che a danaro contante: quello rimasto invenduto si utilizza nel miglior modo possibile; non può però venir distribuito gratuitamente. Verso assegni può essere venduto pane ai poveri soltanto se gli assegni stessi sono rilasciati dalla podestaria o da persona di fiducia del comitato, verso pagamento settimanale, e sotto responsabilità del comitato stesso.

L'amministrazione del forno di Ruda, non ha potuto fornirci le notizie di dettaglio sul suo primo esercizio, avendo rassegnato all'autorità superiore tutti i conti per la dovuta approvazione. Ci ha favorito solo il bilancio, quale fu approvato dal consiglio comunale in seduta 28 maggio 1892, nei seguenti estremi:

N. progressivo	INTROITO	Adempimento fior.	Adempimento sol.	Restanze a tutto 30 aprile fior.	Restanze a tutto 30 aprile sol.	Restanze generi esistenti fior.	Restanze generi esistenti sol.	N. progressivo	ESITO	Adempimento fior.	Adempimento sol.
1	Per pane venduto .	5848	44 ½	—	—	—	—	1	Onorari.	632	89
2	Per semola e semolino	232	05	—	—	—	—	2	Acquisto farine frum.	2594	46
3	Appar specifica restanze attive . . .	—	—	72	52	—	—	3	» frumento . .	2306	43
								4	Spesa maccina	131	55
4	Farinella in deposito cg. 160 a fior. 10 .	—	—	—	—	16	—	5	Acquisto formentone e macina.	29	65
5	Farina mais in deposito cg. 196	—	—	—	—	14	44 ½	6	Acquisto fascine . . .	149	63
								7	Noleggi cavallo per trasporto pane . .	108	—
								8	Al negozio Michielli per sale, illuminazione ed altro . . .	79	88
								9	Spese diverse	73	90
	Totale	6080	49 ½	72	52	30	44 ½		Totale	6106	39

BILANCIO.

Introito	fior.	6080.49 ½
Esito	»	6106.39
Deficit	fior.	25.89 ½

Su di queste cifre è da osservarsi che la gestione non può dirsi sia stata passiva. Se anche vi fu una maggior uscita di danaro per fiorini 25.89 ½ in confronto dell' entrata, bisogna tener conto dei fiorini 72.52 di crediti e dei fiorini 30.44 ½ di farina esistenti alla chiusa dell' esercizio, dunque molto probabilmente la gestione è stata attiva. Locchè si avrebbe potuto facilmente rilevare se si avesse avuto un prospetto delle attività e passività del forno alla chiusa dell'esercizio.

Ciò che di particolare si osserva, e che non sarebbe consentito dallo statuto, si è quello dell'essere stato acquistato e fatto macinare del granoturco, e poi anche in parte consumato, non si sa se con con vendita o con fabbricazione di pane misto con granoturco.

Non si può sapere quanto pane sia stato prodotto, nè si può costituirlo sulla base della farina consumata, perchè il resoconto non offre se non l' estremo del costo della farina o frumento acquistato, ed il ricavo complessivo per vendita pane, senza distinzione per bianco o misto.

Il prospetto che segue riassume il completo andamento tecnico ed economico del forno di Terzo nel triennio 1889-91.

Lavorazione delle farine.

Anno	GENERI CONSUMATI												
	Farina							Farinella				Crusca venduta	
	in pane bianco	in pane misto	in tagliatelle	pei soci	venduta	totale		in pane misto	venduta	totale			
	cg.	cg.	cg.	cg.	cg.	cg.	valore	cg.	cg.	cg.	valore	cg.	valore
							fiorini				fiorini		fiorini
1889	68556	2800	—	—	—	71356	7957.82	2400	—	2400	168.—	16600	780.14
1890	55877	2200	—	—	—	58077	7202.38	2334	—	2334	163.38	14184	770.27
1891	62998	3315	—	—	24	66337	8785.53	1263	2796	4059	284.13	17199	938.50

Anno	Valore complessivo dei generi consumati	PRODUZIONE								RICAVO VENDITE			Importo complessivo della produzione e ricavo vendita
		Pane bianco			Pane misto			Tagliatelle					
		bine	cg.	valore	pagnocchelle	cg.	valore	cg.	valore	farina	farinella	crusca	
	fiorini			fiorini			fiorini			fiorini	fiorini	fiorini	fiorini
1889	8905.96	137193	76782	9146.45	88490	6760	707.95	—	—	—.—	—.—	780.14	10634.54
1890	8136.03	128955 3/4	62582	8596.98	73892	5890	591.19	—	—	—.—	—.—	770.27	9958.44
1891	10008.16	166059	70557	11070.60	60848	5493	608.48	—	—	3.92	195.75	938.50	12817.25

Rendite e spese.

RENDITE		1889	1890	1891
Valore del pane bianco prodotto	fior.	9146.45	8596.98	11070.60
» » misto	»	707.95	591.19	608.48
Ricavo vendita crusca	»	780.14	770.27	938.50
» » farina	»	—.—	—.—	3.92
» » farinella	»	—.—	—.—	195.75
Valore delle tagliatelle prodotte	»	—.—	—.—	—.—
Proventi diversi	»	14.54	29.11	29.31
Aumento valore mobili	»	—.—	—.—	—.—
Totale rendita	fior.	10649.08	9987.55	12846.56
Perdita	»	88.15	—.—	—.—
	Fior.	10737.23	9987.55	12846.56

SPESE		1889	1890	1891
Valore dei generi consumati:				
Farina	fior.	7957.82	7202.38	8785.53
Farinella	»	168.—	163.38	273.03
Crusca	»	780.14	770.27	938.50
Personale	»	1321.76	1135.05	1288.60
Legna	»	302.61	199.95	266.24
Sale, petrolio ed olio	»	141.91	122.76	135.45
Facchinaggio	»	26.41	—.—	—.—
Trasporto pane per la vendita	»	—.—	164.63	514.07
Spese minute e restauro	»	31.52	56.89	54.74
Spese diverse di regia	»	7.06	30.46	19.85
Totale spesa	fior.	10737.23	9845.77	12276.01
Utile netto	»	—.—	141.78	570.55
	Fior.	10737.23	9987.55	12846.56

Situazione al 31 dicembre.

ATTIVITÀ		1889	1890	1891
Valore rimanenze generi	fior.	1056.92	952.49	1931.50
Denaro in cassa	»	841.56	1318.89	661.45
Crediti	»	13.37	61.29	31.33
Valore mobili ed attrezzi	»	237.43	237.43	237.43
Altre attività (edificio)	»	4000.—	4000.—	4000.—
Totale attività	fior.	6149.28	6570.10	6861.71

PASSIVITÀ		1889	1890	1891
Debiti per generi concreduti al forno	fior.	—.—	279.04	—.—
» per sovvenzioni avute	»	2000.—	2000.—	2000.—
» diversi	»	237.43	237.43	237.43
Importo azioni sociali	»	—.—	—.—	—.—
Totale passività	fior.	2237.43	2516.47	2237.43
Attività netta	»	3911.85	4053.63	4624.28
Pareggio	fior.	6149.28	6570.10	6861.71

Il prospetto lavorazione ci mostra come la maggior produzione in pane bianco sia stata nell'anno 1889 (685 quintali di farina); che nel secondo esercizio questa produzione sia andata diminuendo d'assai (quintali 558 di farina); e che nel terzo esercizio si sia aumentata, (quintali 629) ma non però sino al livello del primo anno.

Riguardo al pane misto la produzione andò sempre diminuendo, essendo stati prodotti nel primo anno quintali 6,760 di pane, 5,890 nel secondo, 5,493 nel terzo. E si osserva che, a differenza degli altri forni, qui si produssero pagnochelle da un soldo (centesimi 2 $^{2}/_{10}$) ed anche da meno.

Il prospetto rendite e spese dimostra come il primo esercizio sia stato passivo di fiorini 88.15, il secondo attivo di fiorini 141.78, con che si distrusse la passività del primo, e ne risultò ancora un avanzo di fiorini 53.63; il terzo esercizio fu attivo di altri fiorini 570.55 che uniti all'avanzo del secondo anno diedero un avanzo complessivo di fiorini 624.28, come risulta anche dal prospetto situazioni, che a 31 dicembre 1891 porta un attivo netto, compreso il valore del fabbricato (fiorini 4,000) di fiorini 4,624.28.

Il valore del fabbricato è posto fra le attività e per conseguenza nell'attivo netto, ma impropriamente, perchè per statuto il fabbricato è di proprietà del governo.

* * *

Altre volte abbiamo ricordate le prime osservazioni fatte intorno ai pellagrosi nel circondario di Gradisca, e quindi riportate le prime statistiche di pellagrosi esistenti alla fine degli anni 1881-1887 (1). Ora in seguito alle più recenti coscrizioni per gli anni 1888-1891 fatte fare dalla commissione distrettuale, si può compilare il seguente prospetto sui cambiamenti nello stato dei pellagrosi:

Distretti	Popolazione a 31 dicembre 1880	Pellagrosi sopra 1000 abitanti							
		1881 1883	1884	1885	1886	1887	a 31 dicembre 1888	a 1 maggio 1890	a 1 maggio 1891
Cervignano . . .	24,831	12.56	11 64	9.87	12.08	14.01	25.73	23.52	16.59
Cormons	16,043	0.44	0.06	0.37	0.37	1.25	2.93	2.80	1.43
Gradisca	11,038	2.08	0.36	0.63	1.24	0.82	2.63	1.99	1.90
Monfalcone . . .	13,866	5.62	1.95	1.88	1.30	1.95	5.48	4.40	3.97
Circondario . . .	65.778	6.39	4.88	4.32	5.14	6.14	12.01	10.82	7.77

Dall'esame di queste aliquote appare che in generale i pellagrosi erano in progressivo aumento dal 1884 al 1888 ed in seguito tendono alla diminuzione. Il distretto però più aggravato è stato sempre quello di Cervignano.

Analizzando i singoli comuni troviamo che quelli di Tapogliano, Cormons, Moraro, Gradisca e S. Pietro sono ora quasi esenti dal flagello, mentre i comuni di Acquileja, Cervignano, Fiumicello, Scodovacca, Terzo, Villa Vicentina, Mariano, Monfalcone, quantunque meno in confronto del 1888, sono ancora i maggiormente aggravati.

Presi assieme i quattro distretti si ha il seguente movimento:

	da 31/12 1888 a 1/5 1890	da 1/5 1890 a 1/5 1891
Pellagrosi esistenti in principio	790	712
Casi nuovi	31	21
Provenienti da altri comuni	6	6
Totale	827	739
Traslocati in altri comuni	10	6
Emigrati in America	4	133
» in altri Stati	2	—
Guariti	49	41
Morti	50	48
Rimasti alla fine del periodo	712	511

(1) Mantica — *Relazione ecc.*, pag. 55-105.

Si vede a colpo d'occhio che i casi nuovi sono diminuiti di un terzo in complesso; e questo starebbe in giusta relazione al minor periodo abbracciato dal secondo movimento; ma il distretto di Cervignano li diminuì della metà, quello di Cormons non ebbe casi nuovi, e quelli di Gradisca e Monfalcone non ne ebbero nel primo periodo, bensì nel secondo.

Nella diminuzione, il maggior contributo, dato quasi interamente dal distretto di Cervignano, lo diede l'emigrazione per l'America. I guariti stanno sempre nella proporzione tenue del 6 % sugli esistenti in principio; i morti che nel primo periodo pareggiavano i guariti, nel secondo si sono elevati sino quasi al 7 % degli esistenti in principio.

I pellagrosi che a 31 dicembre 1888 erano 790, si sono ridotti a 511 al 1 maggio 1891, dunque diminuirono d'un terzo. Se però si esclude dallo scarico il fatto straordinario dell'emigrazione, avvenuto nel solo secondo periodo, la diminuzione non sarebbe che di un quinto all'incirca.

Ruda nel primo periodo ebbe 15 guariti e 2 morti, nel secondo nessun guarito e 1 morto. Casi nuovi non ne ebbe.

Terzo ha avuto 1 guarito e 5 morti tanto nel primo che nel secondo periodo. Casi nuovi 11 nel primo, 3 nel secondo periodo.

Movimento dei pellagrosi nel capitanato di Gradisca per il periodo da 31 dicembre 1888 a 1 maggio 1891.

Distretto giudiziario	CIRCOSCRIZIONI	Numero degli affetti a 31 dic. 1888	AUMENTO: provenienti da altri comuni	AUMENTO: casi nuovi	AUMENTO: assieme	DIMINUZIONE: traslocati in altri comuni	DIMINUZIONE: emigrati in America	DIMINUZIONE: emigrati in altri stati	DIMINUZIONE: guariti	DIMINUZIONE: morti	DIMINUZIONE: assieme	Rimasti a 30 aprile 1890	AUMENTO: provenienti da altri comuni	AUMENTO: casi nuovi	AUMENTO: assieme	DIMINUZIONE: traslocati in altri comuni	DIMINUZIONE: emigrati in America	DIMINUZIONE: emigrati in altri stati	DIMINUZIONE: guariti	DIMINUZIONE: morti	DIMINUZIONE: assieme	Rimasti a 30 aprile 1891
CERVIGNANO	Aiello	13	—	—	13	—	—	—	3	—	3	10	—	—	10	—	—	—	3	2	5	5
	Aquileia	40	—	5	45	1	—	—	8	2	11	34	2	5	41	—	11	—	1	2	14	27
	Campolongo	22	—	—	22	—	—	—	—	2	2	20	—	—	20	1	4	—	4	3	12	8
	Cervignano	104	—	2	106	1	—	—	4	5	10	96	2	5	103	1	23	—	—	5	29	74
	Fiumicello	105	—	3	108	1	1	—	1	5	8	100	—	2	102	4	22	—	2	1	29	73
	Grado	10	—	1	11	—	—	—	—	3	3	8	1	—	9	—	—	—	2	2	4	5
	Joanniz	12	—	—	12	—	—	—	1	1	2	10	—	—	10	—	—	—	4	—	4	6
	Muscoli	29	—	—	29	—	—	—	—	5	5	24	1	—	25	—	7	—	1	4	12	13
	Perteole	16	—	2	18	—	—	—	4	2	6	12	—	1	13	—	1	—	3	2	6	7
	Ruda	41	—	—	41	1	—	—	15	2	18	23	—	—	23	—	9	—	—	1	10	13
	Scodovacca	56	—	6	62	6	—	—	—	1	7	55	—	—	55	—	13	—	—	2	15	40
	Tapogliano	6	—	—	6	—	—	—	—	3	3	3	—	—	3	—	—	—	1	1	2	1
	Terzo	127	—	11	138	—	3	—	1	5	9	129	—	3	132	—	28	—	1	5	34	98
	Villa Vicentina	29	6	—	35	—	—	—	—	1	1	34	—	—	34	—	10	—	—	1	11	23
	Visco	14	—	—	14	—	—	1	1	2	4	10	—	—	10	—	—	—	1	1	2	8
	S. Vito	15	—	1	16	—	—	—	—	—	—	16	—	—	16	—	3	—	1	[illegible]	5	11
	Distretto	639	6	31	676	10	4	1	38	39	92	584	6	16	606	6	131	—	24	33	194	412
CORMONS	Bigliana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Brazzano	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Capriva	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Chiopris	31	—	—	31	—	—	—	—	—	—	31	—	—	31	—	1	—	15	5	21	10
	Cormons	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Dolegna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Medana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Medea	14	—	—	14	—	—	1	—	1	2	12	—	—	12	—	—	—	—	—	—	12
	Mossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S. Lorenzo di Mossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Moraro	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—
	Distretto	47	—	—	47	—	—	1	—	1	2	45	—	—	45	—	1	—	16	5	22	23
GRADISCA	Farra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Gradisca	3	—	—	3	—	—	—	3	—	3	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1
	Mariano	21	—	—	21	—	—	—	—	1	1	20	—	—	20	—	—	—	1	2	3	17
	Romans	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Sagrado	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Versa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Villesse	5	—	—	5	—	—	—	1	2	3	2	—	1	3	—	—	—	—	—	—	[illegible]
	Distretto	29	—	—	29	—	—	—	4	3	7	22	—	2	24	—	—	—	1	2	3	21
MONFALCONE	Doberdò	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Duino	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S. Canciano	16	—	—	16	—	—	—	1	—	1	15	—	1	16	—	—	—	—	1	1	15
	Fogliano	5	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	1	6	—	—	—	—	—	—	[illegible]
	Monfalcone	35	—	—	35	—	—	—	3	4	7	28	—	1	29	—	—	—	—	5	5	24
	S. Pietro	3	—	—	3	—	—	—	—	1	1	2	—	—	2	—	1	-	—	—	1	1
	Ronchi	4	—	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—	—	—	1	1	[illegible]
	Turriaco	12	—	—	12	—	—	—	3	2	5	7	—	—	7	—	—	—	—	1	1	6
	Distretto	75	—	—	75	—	—	—	7	7	14	61	—	3	64	—	1	—	—	8	9	55
	Capitanato	790	6	31	827	10	4	2	49	50	115	712	6	21	739	6	133	—	41	48	228	511

Vediamo ora se e come alla pellagra corrisponda l' emigrazione.

L' emigrazione del Friuli austriaco (1) sin dapprincipio si distinse da quella del Friuli italiano; quest' era costituita da gente abbiente, quella da nullatenenti, cui, non sappiamo con quali vedute, gli agenti d' emigrazione pagarono sempre le spese di viaggio.

Nel circondario di Gradisca l'emigrazione da 13,12 per 1000 abitanti nel 1878, era discesa a 4.79 nel 1887, per risalire a 17.47 nel 1888 con una media annuale nel dodicennio 1876-1887 per 1000 abitanti di $6.48^{5}/_{10}$.

Ora, dalle ultime statistiche, si avrebbe che negli anni 1890, 1891 vi furono rispettivamente 894 e 2605 emigrati vale a dire 13.59 e 39.60 emigrati per ogni 1000 abitanti.

Considerando separatamente e per tutto il circondario gli anni 1878 a 1890, e togliendo il 1887 che può ritenersi un' eccezione, non ci sarebbe gran che da osservare. È piuttosto il passaggio dal 1890 al 1891 (dal 13.59 al 39.60 per $^{0}/_{00}$) che impensierisce. Si tratta dell'aumento di quasi il 200 $^{0}/_{0}$ in un solo anno!

A questo aumento può aver influito la circostanza che l'Austria è il solo stato che non abbia speciali provvedimenti sull' emigrazione, avendo l'art. 4 della legge fondamentale dello stato 1867 " la libertà dell' emigrazione non è limitata per stato che dall'obbligo di leva " sostituita la patente sull'emigrazione del 24 marzo 1832. È però vietata la mediazione fra emigranti ed armatori.

Dal circondario discendendo al distretto e poi al comune si rileva che il maggior contingente d'aumento è stato fornito dal distretto di Cervignano, 1888 n. 606, 1890 n. 776, 1891 n. 1984 emigrati corrispondente al 24.40, 31.25 e 79.90 per 1000 abitanti; ed in questo emergono i comuni di Scodavacca, Ruda, Cervignano, Villa Vicentina, Campolongo, Perteole, Tapogliano, San Vito, Visco, Fiumicello.

Anche negli altri distretti vi furono dei comuni che emersero nell' aumento, e cioè: in quello di Monfalcone i comuni di San Pietro, Doberdò e Ronchi; in quello di Gradisca i comuni di Villesse, Romans e Sagrado.

Il distretto di Cervignano si distinse anche nei pellagrosi dagli altri per maggior numero; ma, come già si osservò, accennando ad una diminuzione, mentre nell' emigrazione segna un aumento rilevante.

(1) Mantica — *L'emigrazione del Friuli* — Tip. Patria del Friuli, pag. 4-7-13. — Bollettino dell'Associazione agraria friulana, 1876, pag. 289.

Movimento degli emigrati nel capitanato di Gradisca negli anni 1888, 1890, 1891.

Distretto giudiziario	CIRCOSCRIZIONI	1888	1890	1891
CERVIGNANO	Aiello	28	86	34
	Aquileia	13	205	—
	Campolongo	15	92	141
	Cervignano	2	117	352
	Fiumicello	232	6	385
	Grado	—	—	—
	Joanniz	27	10	36
	Muscoli	31	47	26
	Perteole	33	13	112
	Ruda	42	23	286
	S. Vito	20	11	95
	Scodovacca	18	9	268
	Tapogliano	2	—	43
	Terzo	131	144	28
	Villa Vicentina	7	11	151
	Visco	5	2	27
	Distretto	606	776	1,984
GRADISCA	Farra	42	—	12
	Gradisca	102	6	13
	Mariano	7	3	—
	Romans	2	19	86
	Sagrado	22	3	60
	Versa	—	—	48
	Villesse	36	67	84
	Distretto	211	98	303
MONFALCONE	Doberdò	1	—	7
	Duino	—	—	—
	Fogliano	44	—	4
	Monfalcone	18	—	9
	Ronchi	1	—	135
	S. Canciano	97	5	20
	S. Pietro	14	2	90
	Turriacco	67	—	15
	Distretto	242	7	280
CORMONS	Bigliana	—	—	—
	Brazzano	1	2	—
	Capriva	12	—	—
	Chiopris	6	—	5
	Cormons	19	—	—
	Dolegna	2	5	—
	Medana	4	—	—
	Medea	14	3	20
	Moraro	6	2	11
	Mossa	16	—	—
	S. Lorenzo	10	1	2
	Distretto	90	13	38
	Capitanato	1,149	894	2,605

Esaminati separatamente i pellagrosi e gli emigrati sarà utile vedere la relazione che passa tra questi due fatti, spingendo le ricerche ai singoli comuni del circondario.

Nel prospetto seguente sono disposti secondo i maggiori quoti 1888 per 1000 abitanti i singoli comuni tanto in riguardo agli emigrati che ai pellagrosi, mettendovi poi a confronto anche i rispettivi quoti degli anni 1890 e 1891.

Furono ommessi i comuni che non hanno dato nè pellagrosi nè emigrati.

Oltre all' interesse che offre questo prospetto per gli aumenti o diminuzioni verificatisi in questi ultimi due anni, vi si scorge che i comuni che nel 1888 erano più afflitti di pellagra sono proprio quelli che aumentarono rilevantemente l'emigrazione; cioè Scodovacca, Cervignano, Fiumicello, Ruda, Villa Vicentina, Campolongo, Visco; e pressochè quelli che hanno dato un maggior per mille di emigrazione nel 1891.

Fa eccezione il comune di Terzo che, primo nella pellagra nel 1888, ha dimi-

nuito d'assai l'emigrazione nel 1891, mentre però l'aveva di qualche caso aumentata nel 1890.

Ordinando i comuni stessi secondo i dati del 1891, pochi spostamenti avrebbero luogo in fatto di pellagrosi; i comuni cioè conserverebbero quasi il medesimo posto del 1888. Non così per gli emigrati, per i quali il movimento degli ultimi due anni ha portato delle radicalissime modificazioni.

Tutti i comuni hanno diminuito più o meno i pellagrosi. Solo il comune di Fogliano segna un piccolo aumento, ed è quello che dovrebbe avere meno di questa malattia, perchè i suoi abitanti, più che agricoltori, sono artigiani. Ma egli è che tutte queste sono cifre troppo basse per poter trarne delle deduzioni.

	Emigrati per 1000 abitanti		
	1888	1890	1891
Terzo	70.73	77.75	15.12
Fiumicello .	69.38	1.79	115.13
Turriaco . .	61.58	—.—	13.79
S. Canciano.	58.47	3.01	12.06
Joaniz	38.30	14.18	51.06
Fogliano . .	33.21	—.—	3.02
Gradisca . .	31.86	1.87	4.06
Villesse . . .	30.55	62.04	77.78
Ruda	30.06	16.46	204.72
Farra	23.69	—.—	6.20
Perteole . . .	21.81	8.59	74.02
Scodovacca .	21.69	10.84	322.89
Muscoli . . .	20.12	30.50	16.87
Ajello	18.89	58.03	22.94
Sagrado . . .	16.83	2.30	45.91
Mossa	15.09	—.—	—.—
Campolongo.	14.82	90.90	139.33
S. Vito . . .	14.52	7.99	68.99
Medea	13.57	2.91	19.38
S. Pietro . .	12.60	1.80	81.01
Capriva . . .	12.57	—.—	—.—
Moraro . . .	11.65	3.88	21.36
S. Lorenzo .	10.59	1.06	2.12
Chiopris . . .	7.62	—.—	6.35
Visco	7.12	2.85	38.46
Villa Vicent.	6.46	10.16	139.43
Aquileia . .	6.04	95.26	—.—
Medana . . .	5.08	—.—	—.—
Mariano . . .	4.94	2.12	—.—
Monfalcone .	3.96	—.—	1.98
Cormons . .	3.63	—.—	—.—
Tapogliano .	3.58	—.—	77.06
Doberdò . . .	1.93	—.—	13.57
Romans . . .	1.20	11.44	51.78
Brazzano . .	1.15	2.30	—.—
Cervignano .	0.90	51.60	155.64
Dolegna . . .	0.77	1.94	—.—
Ronchi. . . .	0.35	—.—	47.43
Versa	—.—	—.—	80.27

	Pellagrosi per 1000 abitanti		
	31 dicembre 1888	1 maggio 1890	1 maggio 1891
Terzo	68.57	69.65	52.97
Scodovacca .	67.47	66.26	48.19
Cervignano .	45.86	42.33	32.63
Chiopris . . .	39.40	39.40	12.71
Fiumicello. .	31.40	29.90	21.83
Ruda	29.35	16.46	9.31
Villa Vicent.	26.78	31.39	21.24
Campolongo.	21.74	19.76	7.91
Visco	19.94	14.24	11.40
Muscoli . . .	18.82	15.57	8.44
Aquileia . . .	18.59	15.80	12.55
Joaniz	17.02	14.18	8.51
Mariano . . .	14.81	14.10	11.99
Medea	13.57	11.63	11.63
Turriaco . .	11.03	6.43	5.51
S. Vito . . .	10.89	11.62	7.98
Tapogliano .	10.75	5.37	1.80
Perteole . . .	10.58	7.93	4.63
S. Canciano .	9.64	9.04	9.04
Ajello	8.77	6.75	3.37
Monfalcone .	7.70	6.16	5.28
Villesse . . .	4.63	1.85	2.78
Fogliano . .	3.77	3.77	4.53
Grado	3.32	2.65	1.66
S. Pietro . .	2.70	1.80	0.90
Moraro . . .	1.94	1.94	—.—
Ronchi . . .	1.41	1.41	1.05
Gradisca . .	0.94	—.—	0.31
Cormons . .	0.19	0.19	0.19

UNA GITA DI AGRICOLTORI VERONESI IN FRIULI.

Accompagnati dal prof. Poggi (conferenziere agricolo di Rovigo) giunsero ad Udine, domenica 23 corr., parecchi componenti della nuova Società agraria del Basso veronese egregiamente presieduta dal cav. ing. Vicentini.

Erano stati prevenuti che a questo periodo della stagione il Friuli non presenta molto di interessante da vedere; che però la nostra Associazione avrebbe fatto del suo meglio perchè la gita riuscisse proficua.

Il lunedì visitarono gli uffici della nostra Associazione (dove s'interessarono specialmente al funzionamento del Comitato per gli acquisti) la r. Stazione agraria di Udine, il laboratorio centrale della società vimini, le stalle del signor Disnan a Cussignacco e quelle del march. Mangilli a Flumignano. Passarono poi alla r. Scuola di Agricoltura di Pozzuolo.

Ma il principale obbiettivo della gita era l'azienda del co. Vittorio de Asarta a Fraforeano dove si recarono il martedì seguente.

Cortesemente accolti dal proprietario e dalla sua gentile signora, visitarono la latteria, le grandissime stalle, i porcili di nuova costruzione, ecc. le estese campagne a marcita, a frumento, a risaia ecc.

Quello che maggiormente sorprende in questa grande azienda è la quantità e la perfezione degli attrezzi rurali.

È già noto come il conte de Asarta impieghi la forza elettrica, non solo per il movimento di piccole macchine, ma anche per l'aratura. Il giorno della visita, causa un guasto nel meccanismo, non si potè vedere l'aratura colla forza elettrica: essa era stata immediatamente sostituita coll'aratura a vapore.

Però potemmo vedere l'inaffiamento dei concimi, la trinciatura dei foraggi, tutto il numeroso e perfezionatissimo macchinario del caseificio ecc. messi in movimento dall'elettricità.

Maggior soddisfazione deve sentire il coltissimo proprietario anche perchè tutte le macchine, e specialmente i congegni per l'elettricità vengono da lui stesso tutti messi a posto, variati secondo le esigenze del servizio cui devono soddisfare, ed in parte fabbricati sotto la sua direzione.

L'Azienda di Fraforeano può ormai offrire ai nostri agricoltori l'esempio di un macchinario il più completo ed il più perfetto per tutti i bisogni dell'agricoltura e delle industrie rurali.

Siamo lieti di aver potuto accompagnare i nostri colleghi di Legnago in un'azienda friulana dove poterono vedere delle applicazioni nuovissime e che non avrebbero certo trovato in nessun altro luogo.

Essi partirono da Fraforeano soddisfattissimi delle cose vedute e non si ristavano dall'ammirare quel ricco signore che, invece di perdere il suo tempo e sciupare il suo denaro in vane occupazioni cittadine, si era tutto dedicato al miglioramento delle sue terre.

L'Associazione agraria friulana, che ebbe ad organizzare la gita, deve esser poi grata al conte De Asarta, il quale non solo con tutta prontezza accondiscese alla visita, ma volle, anche colla cordiale ospitalità della sua famiglia, onorare la consorella Società del Basso veronese.

F. Viglietto

DA PODERI ED AZIENDE

Podere di istruzione annesso al r. istituto tecnico di Udine.

L'agronomo sig. A. Grassi diede recentemeute relazione intorno al penultimo anno agrario dell'*Azienda rurale* annessa al r. istituto tecnico di Udine.

Da questa relazione togliamo il capitolo: *Risultati finali* anche perchè crediamo di interesse che sia maggiormente conosciuta questa piccola azienda, la quale serve quasi da laboratorio di agraria per gli insegnanti del nostro r. istituto tecnico:

Il patrimonio netto del podere di istruzione dalle originarie lire 4000, elargite dalla benemerita nostra Amministrazione provinciale, è salito alla fine dell'anno 1889-90 a lire 22834.08, grazie ai sussidi che l'onorevole Ministero della istruzione pubblica ha parecchie volte provvidamente accordati. Notiamo però che tali sussidi non servirono per equiparare i bilanci del podere, il quale ormai si mantiene coi propri redditi, ma andarono sempre ad aumentare il capitale originario.

Anche in quest'anno ci gode l'animo nell'annunziare un nuovo sussidio dovuto allo stesso Ministero di lire 2000, sicchè il nostro patrimonio è durante quest'anno aumentato di ben lire 2221.68 come risulta dalle cifre che riportiamo:

Attività	Inventario finale anno rurale			
	1888-89		1889-90	
Cassa	L.	9249.35	L.	10540.79
Migliorie	„	3167.94	„	3238.69
Attrezzi rurali	„	1199.00	„	1191.10
Bestiame	„	2802.50	„	3663.65
Magazzino	„	2915.25	„	3335.77
Sementi in terra e residui fertilità	„	1005.01	„	1031.66
Varie	„	1093.10	„	493.00
Totale attività	L.	21432.15	L.	23494.66
„ passività	„	819.75	„	660.58
Patrimonio netto	L.	20612.40	L.	21834.08
Aumento del patrimonio netto	„	—.—	„	2221.68

L'anno rurale 1889-90 si chiude per il conduttore proprietario della nostra azienda con una rendita netta di lire 1984.56 in confronto ad un reddito medio nel novennio precedente di lire 1753.20.

Questa rendita resulta per:

L. 1148.16	dalle colture — corrispondente al	58	per cento
„ 296.07	dalle industrie rurali — „	15	„
„ 540.33	da proventi vari „	27	„
L. 1984.56		100	

Dalle quali cifre, divise per la totale superficie coltivata, otteniamo i dati seguenti che indicano le rendite nette ottenute per unità di superficie nell'anno decorso, alle quali furono aggiunte, per opportuno confronto, quelle conseguite nel periodo novennale antecedente.

	Nell'anno 1889-90		Nel novennio 1881-90	
	per ettaro	per campo friulano	per ettaro	per campo friulano
	lire		lire	
Rendita della coltivazione	133.43	46.77	201.75	70.70
» delle industrie e varie	97.20	34.06		
Rendita netta tolale	230.63	80.33		

Si noti però che questa non è la rendita che la conduzione da parte del r. Istituto tecnico ritrae, poichè esso deve pagare al proprietario una elevata quota di fitto, che per ragioni indipendenti ed estranee affatto alla produttività del terreno ed alle condizioni locali, fu fissato in lire 1900 annue, pari cioè a lire 218.90 per ettaro, ossia lire 71,70 per campo friulano di superficie coltivata; mentre fondi simili della nostra plaga pagano un fitto, ridotto in danaro, variabile secondo la natura e lo stato del terreno, da 30 a 45 lire per campo friulano di 3505 metri quadrati.

La somma di lire 1984.56 rappresenta invece la rendita che avrebbe il proprietario, qualora questi a sua volta conducesse in economia la propria azienda; dalla quale cifra, per sapere quale sia il profitto industriale dell'azienda stessa amministrata in conduzione diretta, bisogna ancora detrarre la quota interessi per l' impiego del capitale fondiario e circolante, quota fissata nelle precedenti relazioni in lire 647.28.

Ecco quale sarebbe stata nel corrente anno la rendita del *proprietario-conduttore*, quale il *profitto del conduttore* ed infine quale fu realmente la *rendita netta dell'affittuale*:

	Rendita proprietario conduttore	Profitto industriale del conduttore	Rendita netta dell'affittuale
Totale	L. 1984.56	1337.28	221.08
Per ettaro	» 230.63	155.40	25.76
Per campo friulano .	» 80.83	54.46	9.03

Preso in considerazione tutto il decennio di conduzione diretta da parte del nostro Istituto e riassunte in una sola cifra le risultanze annuali, possiamo conchiudere che:

Il proprietario-conduttore, pagate tutte le spese di coltivazione ecc., e rimborsato l'interesse dei capitali impiegati, ottenne, nel decennio 1881-90, un profitto totale medio di conduzione di lire 1129.05, equivalente a lire 130.06 per ettaro, cioè a lire 45.58 per campo friulano di superficie coltivata.

Coltura intensiva di frumento in Udine

Via Gemona — Braida Garzolini.

La casa di Carità " Orfanotrofio Renati " possiede in Udine, una braida denominata ex-Garzolini, tenuta già in affitto dallo stabilimento Agro-Orticolo ad uso vivaio di piante arboree, dell'estensione totale di ettari 1,1383, da cui detraendo mq. 1877 occupati da orti e viali erbosi, rimane una superficie netta coltivabile di mq. 9506 equivalenti a campi friulani 2, 2 quarti e 179 tavole (campo friulano = mq. 3505 di 4 quarti e 840 tavole).

Il terreno, di formazione alluvionale, è di natura siliceo-argilloso-calcareo di

struttura grossolana (25 a 30 per cento di scheletro) e sciolta.

La sua composizione chimica, quale resulta dall'analisi eseguita nel laboratorio chimico della r. Stazione agraria di Udine su campioni scelti con cura nell'autunno del 1891, è la seguente:

		Soprasuolo		Sottosuolo
Su 1000 di terra secca all'aria	Terra fina	711		745
	Scheletro (ciottoli) . . .	289		255 (55 % calcarei — 45 % silicei)
Su 1000 di terra fina secca all'aria	Argilla		200	
	Sabbia silicea		491	
	Materia organica.		105	
	Acqua		28	
Su 1000 di terra secca all'aria	*Azoto totale*	**1.45**		**1.26**
	Anidride fosforica . . .	**4.09**	(0.45 — 3.64) (1)	**4.44** (0.59 — 3.83)
	Potassa (ossido)	**4.34**	(1.38 — 2.96)	**5.78** (1.56 — 4.22)
	Calce (ossido)	57.9		59.0
	Allumina, ferro (ossido)	74.6		87.2
	Silice e materia organica	84.7		78.7

Il terreno fù nel 1891 seminato a trifoglio, di cui l' ultimo taglio nella terza decade di settembre fù sovesciato coll'aratro Eckert. Prima dell'aratura si sparsero sull'intera superficie (mq. 9506) quintali 10 di fosfato Thomas più quintali 4 di solfato di calce (gesso). Quindi si seminarono alla volata quintali 1,04 di frumento Noè seconda riproduzione friulana (S. Osvaldo) e si coprì coll'erpice a catena.

Il lavoro non riuscì perfettamente essendo il terreno avvallato quà e là, e poco uniforme, ma il frumento germinò e si sviluppò benissimo, meno qualche chiazza irregolare, nei punti più bassi.

In primavera si erpicò e si concimò con quintali 3 di nitrato sodico, seminando entro il frumento un miscuglio di trifoglio e lojetta.

Il grano prese un rigoglio di vegetazione meravigliosa, e le spighe assunsero proporzioni veramente eccezionali, tanto che si dubitava allettasse. Ma, malgrado i frequenti temporali e due leggere grandinate, il frumento giunse alla maturanza senza soffrire danno alcuno.

La concimazione dunque oltre al sovescio di trifoglio comprese in tutto:

	Per ettaro	Per campo
Fosfato Thomas . .	Qt. 10.52	Qt. 3.69
Gesso	„ 4.22	„ 1.47
Nitrato di soda . .	„ 3.16	„ 1.10

dimodochè un ettaro di terreno ricevette coi concimi: anidride fosforica cg. 178, calce cg. 630, azoto nitrico cg. 47 $^1/_2$; non si completò colla potassa perchè esperienze locali dimostrarono la sua inefficacia sul frumento. I resultati furono oltremodo soddisfacenti, poichè da quella superficie si raccolsero quintali 27.89 di grano (El. 35.76) più quintali 36,25 di paglia, e dalle stoppie insieme al foraggio si ritrassero L. 140 di affitto.

Il prodotto in grano fu quindi di

Ettolitri **37.62** per ettaro = **13.19** per campo friulano
Quintali **29.34** „ = **10.29** „ „ „

il massimo, crediamo, delle produzioni ottenute finora in provincia.

Facciamo seguire questo cenno dal conto colturale relativo, notando che malgrado l'elevatezza delle spese, dovute all'aver tratto uomini ed animali da campagne piuttosto discosti, il conto resulta attivo e si chiude con una rendita soddisfacente.

(1) Le cifre fra parentesi indicano: la prima la quantità per mille solubile nell'acido acetico, la seconda quella solubile nell'acido cloridrico bollente.

	Braida		Per ettaro		Per campo friulano	
	Parziale	Totale	Parziale	Totale	Parziale	Totale
1. ENTRATE.						
Frumento:						
Grano El. 35.76 a L. 15.25 . . . L.	545.34		573.68		201.07	
Paglia Qt. 36.26 » 3.10 . . . »	112.40	657.74	118.24	691.92	41.44	242 51
Foraggi:						
Stoppie . . . . »	22.00		23.14		8.11	
Trifoglio . . . . »	118.00	140.00	124.13	147.27	43.52	51.63
Totale entrate L.		797.74		839.19		294.14
2. USCITE.						
Sementi:						
Frumento Qt. 1.04 a L. 42.38 . . L.	44.08		46.37		16.25	
Trifoglio » 36 » 1.60 . . »	57.60		64.12		22.47	
Lojetta » 6 » 0.56 . . »	3.36	105.04		110.49		38.72
Concimi:						
Fosfato Thomas Qt. 10 a L. 6.50 »	65.00					
Solfato di calce » 4 » 2.40 »	9.60					
Nitrato di soda » 3 » 29.— »	87.00	161.65		170.05		59.60
Lavori:						
Aratura . . . . »	75.00					
Erpicatura . . . . »	10.00					
Operai e vitto . . . . »	103.92	188.92		198.73		69.65
Mietitura . . . . »		32.96		34.67		12.15
Trebbiatura:						
Quota Qt. 1.11 a L. 19.55 . . . . »	21.70					
Spese . . . . »	16.30	38.00		39.97		14.00
Trasporto grano e paglia . . . . . . »		36.50		38.39		13.45
Totale uscite L.		563.07		592.30		207.57
Rendita a saldo . . . . . »		**234.67**		**246.89**		**86.57**

Senza valutare i residui di fertilità nè nel *Dare* nè nell'*Avere,* il conto colturale, benchè fortemente gravato nella parte passiva, da per resultato finale una rendita depurata di L. 246.89 per ettaro pari a L. 86.57 per campo friulano, dalla quale rimarrebbero a detrarsi, per aver la rendita netta, le spese d'imposta e quelle generali.

Il coltivatore per produrre un quintale di grano avrebbe speso in spese colturali L. 9.14, cui aggiungendo L. 1.96 per imposte e spese generali (supposto che un ettaro di terreno sia gravato per questo titolo con una passività di L. 70.—) il costo di produzione totale resulta in L. 10.55, mentre il prezzo di vendita ascese a L. 15.25, donde una differenza attiva di L. 4.70 per ettolitro o L. 6.03 per quintale di grano prodotto, differenza che rappresenta l'utile del coltivatore.

A. Grassi.

DOMANDE E RISPOSTE.

I concimi chimici dimagrano il terreno?

Quando si parla di *concimi chimici* e artificiali molti agricoltori credono che si suggerisca un mezzo il quale o presto o tardi estenui il terreno e lo renda inetto alla produzione. Questa credenza deriva dal fatto che il primo impiego di alcuni concimi chimici venne praticato senza quella piena cognizione dell'argomento che è molto più indispensabile in agricoltura di quello che si richieda per le altre industrie generalmente meno complesse.

In generale l'uso dei concimi chimici è cominciato da quelli esclusivamente, o preponderantemente azotati. (1) Ne conseguì l'effetto che chiunque, conoscitore del modo con cui si nutrono i vegetali, avrebbe potuto prevedere: finchè le piante trovarono nel terreno sufficiente rimasuglio di potassa o di anidride fosforica, diedero, anche coi soli concimi azotati, dei raccolti splendidissimi. Ma a misura che la provvista di potassa e di anidride fosforica scemava, la sola aggiunta di materie azotate non poteva bastare perchè le piante rimanevano con dei bisogni insoddisfatti. Così i concimi azotati si chiamarono *esaurienti o liquidatori della fertilità*, mentre si dovevano chiamare *concimi incompleti*.

Bisogna riguardare le piante come gli animali: se per es. ad un cavallo somministrate abbondanza di cibi sostanziosi, ma gli lasciate mancare l'acqua o l'aria esso intristirà; se un altro lo ponete in istalle spaziose dove la respirazione possa compiersi con aria purissima, ma gli somministrate con deficenza l'alimento, esso intristirà come nel caso precedente. L'aria, l'acqua, il cibo sostanzioso sono condizioni *contemporaneamente* indispensabili per ottenere il massimo risultato da qualsiasi animale. Così è delle piante: bisogna che esse abbiano a loro disposizione in sufficiente abbondanza *tutte* le materie indispensabili, perche, se anche una sola manca, od è in scarsa dose, esse non potranno utilizzare questa che in proporzione delle altre pure indispensabili esistenti nel terreno: tutto il di più somministrato, rimarrà inerte nel suolo.

Può darsi che anche un concime incompleto dia talvolta e per qualche anno, dei risultati straordinariamente lusinghieri; ma la cosa non può durare a lungo, giacchè, man mano che il terreno s'impoverisce delle sostanze indispensabili naturalmente contenute, per quanto sia abbondante la somministrazione del concime incompleto finirà, dopo uno o più raccolti, a mostrarsi inetto a nuovi prodotti.

In sostanza: *Perchè un terreno possa continuare a fornire abbondanza di raccolti è necessario che gli vengano somministrati concimi completi e corrispondenti ai suoi bisogni.*

Con questo termine di *concimi completi* vogliamo designare quei concimi che contengono, nella voluta misura, l'azoto, l'anidride fosforica e la potassa indispensabili per ogui pianta coltivata su un determinato terreno. F. VIGLIETTO.

(1) Il *guano* che si usava una cinquantina di anni fa era sproporzionatamente azotato e mancante di potassa.

Le formole di concimazione.

Sento dir bene e male di certe formole di concimazione io stesso ebbi dalla stessa formola e sulla stessa pianta effetti molto diversi: desidererei che il Bullettino *trattasse l'argomento.* N.

Dopo che si cominciò a comprendere che lo stallatico non era il solo mezzo concimante, che anzi esso non poteva riguardarsi come il più proprio per sostenere ed aumentare la fertilità del terreno, il commercio ha escogitato infiniti espedienti per soddisfare ai bisogni dell'agricoltura. Senza citarvi le numerose materie offerte dalla metà di questo secolo in poi, per aumentare la produttività del terreno, dirò solo che oggi vi sono numerosissime fabbriche e infiniti intermediari di esse che offrono dei concimi composti in modo da soddisfare, secondo loro, al bisogno delle varie colture in qualsiasi terreno. Si vendono

concimi pel granoturco, per il frumento, per la vite, per i prati....... e si indica il loro contenuto in azoto, anidride fosforica, potassa ecc.

Sono formule che, secondo la reclame, dovrebbero assolutamente soddisfare all' intento dell' agricoltore di ottenere il massimo raccolto, da una determinata pianta, in ogni terreno.

Data la insufficente istruzione della grande maggioranza degli agricoltori, queste formole rappresentano un qualche passo sulla via della concimazione razionale.

Però, da quello che ho detto antecedentemente, voi comprendete come sia impossibile stabilire una *ricetta* che valga per ogni pianta in ogni terreno.

Bisogna che gli agricoltori si persuadano che le ricette di concimazione vanno fatte caso per caso, ossia, non solo devono variare secondo le differenti piante ma, secondo i vari terreni.

Come conoscere i bisogni delle colture lo potrete desumere dalle tabelle della loro composizione; come investigare la disponibibilità delle materie utili già esistenti nel terreno potete farlo mediante il metodo Ville, che non è perfetto, ma che può tuttavia dare degli indizi approssimativi molto pregevoli.

La conseguenza che deriva da questi miei suggerimenti è che *l'agricoltore non dovrebbe mai comperare concimi complessi, perchè questi, sieno pur suggeriti dal più dotto agronomo, non possono soddisfare alle esigenze variabilissime di tutti i terreni.*

È vero che noi conosciamo, con grande approssimazione, quali sono i bisogni del frumento, del trifoglio, della medica, del granoturco, del gelso, della vite..... ma non possiamo prevedere, in via generale, quale possa essere la ricchezza o povertà d'uno o d'altro materiale indispensabile, in tutti i terreni dove le suindicate colture si devono praticare.

Il commercio offre dei concimi che dichiara adatti per tutti i bisogni dell'agricoltore: è impossibile, perchè son troppo varie le condizioni del terreno dove le piante stesse saranno coltivate.

Non è questo il solo difetto che presentano le formule di concimazione generalmente in uso. C'è ancora da considerare, come in simili mescolanze, l'azoto, l'acido fosforico e la potassa, che contengono, possono avere avvaloramenti molto differenti a seconda del loro stato fisico e a seconda della forma chimica nella quale le diverse materie si trovano.

Supponiamo, p. e. che un concime per la vite contenga

il 10 per 100 di anidride fosforica
„ 15 „ „ potassa
„ 2 „ „ azoto.

Voi non sapete se l' acido fosforico proviene dalle ossa, dai fosfati minerali o dai residui metallurgici; se sia solubile od insolubile. Non sapete se la potassa vi si trovi sotto forma di solfato o di cloruro; se l'azoto si trovi allo stato organico, ammoniacale, o nitrico; tutte cose che possono far diminuire il valore intrinseco e il prezzo commerciale del concime anche più di metà.

Dunque, allo scopo di proporzionare alle piante ad al terreno i vari concimi ed anche allo scopo di non pagare soverchiamente una determinata quantità di materie utili, occorre che tutti quelli che si occupano seriamente della concimazione della terra, sappiano formarsi delle mescolanze di concimi adatte, non solo alle piante che essi coltivano, ma ai terreni sui quali tali piante dovranno crescere.

Sarebbe comodo, ma non è nè sicuro, nè economico usare concimi complessi; occorre che ognuno si faccia da sè le sue formule. F. VIGLIETTO.

Come somministrare i fosfati Thomas al frumento ed ai prati.

Al *frumento* si danno al momento della semina e si coprono allo stesso modo col quale si copre il grano. Ossia si spargono prima o dopo il seme e si interrano collo stesso lavoro che serve a sotterrare il grano.

Ai *prati stabili*: dopo che è cessato ogni movimento vegetativo , si esegue una energica erpicatura, togliendo poi tutto il muschio e le altre materie che si saranno sollevate (queste materie servono da ottima stramaglia). Poi si sparge il Thomas e si pratica un'altra erpicatura.

Per i *medicai* vecchi, la stessa cosa indicata per i prati stabili.

Per i *medicai giovani* si può ommet-

tere la prima erpicatura o ci si limita ad erpicare dopo avere sparso il concime.

Notiamo come *sempre* il fosfato Thomas debba esser sparso misto a sabbia fina od a terra asciutta.

È ancora da ricordare:

1. che per i *medicai* ed i *prati stabili* sarebbe bene oggi aggiungere al Thomas quintali 1 ad 1 $^1/_2$ per ettaro di solfato di potassa: questo specialmente nei terreni che sono o furono soggetti all'umidità.

2. che pel frumento è indispensabile spargere a primavera da quintali 1 ad 1 $^1/_2$ di nitrato di soda. F. V.

Come togliere il sapore di zolfo al vino.

È una domanda che ci venne più volte indirizzata in questi ultimi giorni perchè nel passato autunno si dovette solforare molto tardivamente.

In generale il vino perde il sapore di zolfo col semplice travaso. Se questo non succedesse, basta solforare (bruciando grammi 1 ad 1 $^1/_2$ per ettolitro di capacità) la botte dove si passa il vino e si avrà la perfetta spogliazione dello sgradevole sapore.

È però importante di avvertire che la zolforazione non deve praticarsi mai prima che il vino abbia completamente terminata la fermentazione lenta. Se si travasa e si zolfora finchè il vino non è peranco *tranquillo* (ossia non frigge più nella botte), si otterrà lo scopo di togliere il sapore, ma il vino non proseguirà la trasformazione desiderata in pratica.

F. VIGLIETTO.

BIBLIOGRAFIE.

Dal prof. Poggi, il valente conferenziere agricolo del Polesine, abbiamo ricevuto ultimamente due pubblicazioni:

1.° *Annuario della Cattedra ambulante di istruzione agricola in Polesine.*

2.° *Concimi artificiali e letame di stalla.*

Il primo si occupa dell'attività spiegata nel 1891 dalla attedra ambulante di agraria di cui venne dato un primo esempio in Italia nella provincia di Rovigo. In esso troviamo con ordine e chiarezza elencati ed illustrati tutti i vari provvedimenti cui la Cattedra attese allo scopo di rendere il massimo servigio alla provincia che ebbe il buon senso di scegliere il mezzo più adatto per far progredire rapidamente l'agricoltura.

Ma questa pubblicazione interessa il pubblico agricolo solo per l'esempio che offre la Cattedra di Rovigo del vantaggio che si può ottenere da tali istituzioni quando sieno abilmente dirette come sa fare il prof. Poggi.

Invece il libro: *Concimi artificiali e letame di stalla*, che trovasi ora alla terza edizione, ha un interesse per tutti gli agricoltori.

Diciamo per tutti gli agricoltori, giacchè non vi ha regione ove, a chi esercita l'arte dei campi, non importi conoscere quali sono i bisogni dei vegetali e quali sono i mezzi per economicamente soddisfarli.

Ed a questa domanda di indole generale risponde in modo chiaro, esatto, popolare il libro del prof. Poggi.

Non ci dilunghiamo a lodarlo giacchè sarebbe superfluo: noi siamo stati fra i primissimi a rimarcare nel prof. Poggi quella forma che, pur essendo intesa da tutti, mantiene la esattezza scientifica in modo da evitare la volgarità e l'astruseria in cui cadono sovente i nostri scrittori di cose agricole.

Bisogna che i libri destinati al pratico agricoltore sieno chiari per tutti e nello stesso tempo scientificamente esatti. Questi requisiti il Poggi li sa congiungere sempre e sopratutto nell'attuale nuova edizione del suo libro *Concimi artificiali e letame di stalla.* Ne consigliamo la lettura ai nostri agricoltori certi che ci saranno grati del consiglio. F. V.

Descrizione delle migliori viti americane.

Con questo titolo l'appassionato e coltissimo viticultore signor Giusto Bigozzi

pubblica un opuscoletto dedicandolo al sen. G. L. Pecile.

Premessa una breve storia dell'invasione fillosserica e dei rimedi escogitati, l'autore passa a descrivere una ventina di vitigni americani a prodotto diretto da lui tutti estesamente esperimentati.

Basta sapere che il Bigozzi da oltre 20 anni si occupa di viti americane e le coltiva per comprendere di qual messe di cognizioni sia fornito.

Consigliamo il breve, ma succoso, libretto a tutti coloro che si interessano del grave quesito: come riparare ad una possibile invasione della fillossera.

F. Viglietto.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Sulle pretese influenze lunari.

Togliamo dall'*Agricoltura illustrata*:

Gli antichi con la poca conoscenza che avevano della scienza, gli astrologi coll'aver posto il cervello dell'uomo sotto la protezione della *Luna*, questa col mostrarsi in varie forme e in tempi diversi, hanno fatto nascere nell'uomo la persuasione che la Luna debba sovrastare, e in certo modo dirigere tutti i fenomeni di qualunque specie essi si siano, vuoi della vita animale, vuoi della vita vegetale, quelli tutti dell'atmosfera, del buono e del cattivo tempo, delle pioggie, dei venti, del caldo, del freddo.

La superstizione e l'ignoranza sono quelle che hanno immedesimato nell'uomo tali e così assurde discrepanze sulla maggiore o minor influenza della Luna, che a volerne fare un semplice elenco ci sarebbe da riempire molte, ma molte pagine. E noi, che in fatto di superstizione ci schieriamo tra le file di pessimisti, non possiamo renderci ragione come mente umana possa avere immaginato sciocchezze di natura tanto varie e aver voluto dare alla Luna tali attribuzioni che un mentecatto probabilmente non avrebbe neanche pensato. E appunto perchè sono superstizioni, differenziano i pregiudizi, sostenendo alcuni che realmente dalla Luna dipendono tutti i fenomeni, affermando altri che propriamente non sono altro che astruserie, questi benedicendo alla sua benefica azione, imprecando quegli alla sua luce, alle sue fasi.

Gli aforismi che se ne hanno sono una enormità, specialmente presso gli agricoltori, e ci basterà citarne alcuni per persuaderci subito dell'assurdità di coloro che ammettono queste influenze lunari.

In genere tutte le leguminose e le cereali seminate dopo uno o due giorni della Luna rinnovata crescono moltissimo facendo steli allungati ed esili senza rendere alcun frutto, o molto scarso; e più specialmente le piante da ortaggio, ricolti i semi sul rinnovamento della Luna, e riseminate nelle stesse condizioni, non talliscono bene, non abbarbicano, nè accestiscono secondo il lor metodo naturale di vegetazione e poste a dimora in tempi normali.

Gli antichi, e Plinio l'afferma, dicevano che il frumento da vendere andava mietuto nel plenilunio, perchè in quella fase avrebbe aumentato il volume, mentre quello invece che si voleva conservare immune dai tarli e dalle tignole doveva essere raccolto a luna nuova.

È trito il proverbio che dice: „Quando scema la Luna non seminar cosa alcuna„.

Molti sostengono che la vendemmia va fatta a Luna crescente senza saperci poi rendere ragione del perchè.

Tagliati degli alberi per farci legname pochi giorni dopo rinnovata la Luna, sono entrati i tarli in modo da renderli inservibili.

I barbati e i tralci di vite posti a dimora se in principio di Luna o in fine, vengono con un tronco arcuato da quella parte che aveva la gobba la Luna, come appunto rammenta il vecchio adagio: „Luna crescente gobba a ponente, Luna calante gobba a Levante„; se invece lo furono a Luna piena il fusto è venuto perfettamente rotondo. Le viti potate dopo il rinnovamento lunare, si trovano in autunno con l'estremità del tralcio tenero, non accadendo questo se la potatura fu fatta nel plenilunio, schivando in tal guisa il periodo influente.

Facendo coprire le vacche in principio

di Luna nuova, si ha tutta la probabilità di avere un maschio.

La castratura e voltatura degli animali domestici va praticata nel plenilunio dei mesi di marzo e di settembre (*quando cioè è in taglio*), specialmente nelle razze bovine, perchè in tal caso vengono gli animali di pelo più chiaro e s' asciugano prima, laddove se viene fatto a Luna calante, il gonfiore dura di più.

Il concime non si deve mai mescolare a Luna crescente, perchè perderebbe la sua azione fecondatrice e farebbe nascere una quantità di mal semi.

Facendo la mutatura del mosto, per ottenere la chiarificazione, a Luna tenera, le feccie non si depositano mai e lasciano il vino sempre con colore molto forte, e ciò non avviene praticando la mutatura dopo pochi giorni di plenilunio.

Potremmo seguire di questo metro chi sa fin dove, però ci basta, perchè sicuri che i lettori ne avranno assai; e questi pochi aforismi avranno già servito di guida per formarsi un concetto molto chiaro dell' insussistenza di queste influenze lunari.

Invaso il campo degli empirici, abbiamo potuto riscontrare niente di esatto, nulla di positivo, cosa alcuna che possa scientemente e scientificamente affermarsi con almeno qualche ombra di verità; esaminiamo ora la teoria degli scientifici per vedere se almanco loro sono d' accordo nell' ammettere o nello escludere le influenze lunari per essere al caso poi di concretarci un' idea giusta o discernere quale delle due parti, dei pratici e dei teorici cioè, sia quella che riscuota maggiori punti per attenerci esclusivamente a quella.

Non c'è questione: la Luna è la causa prima del flusso e riflusso de' mari. Dante stesso, che non accrebbe la scienza de' suoi tempi, ma accolse quanto ne avevano scritto gli scolastici, S. Tommaso, Aristotile, togliendo la ruvida veste della filosofia e adornandola co' colori della poesia, seguì le orme degli antecessori e credette così con loro che il girare del cielo della Luna fosse la cagione del flusso e riflusso del mare:

> « . . . come il volger del ciel della Luna
> Copre ed iscopre i liti senza posa »

mentre la marea è causata dalla naturale attrazione della Luna.

Da questo fatto gli astronomi vorrebbero dedurne che ancora nella nostra atmosfera succede un fenomeno consimile, e Bernouilli, Chairant, D'Alembert, Laplace, Bouvard, Arago, Casoni, Viviers, Flangergues e vari altri non esitano punto ad affermarlo. Ma i loro calcoli, le loro deduzioni, le loro osservazioni, sono così varie, così astratte, così inconcludenti che se vi fosse realmente qualche piccola ombra di verità, la scienza certamente ce ne detterebbe i principii fondamentali, mentre fino ad ora non sono che semplici osservazioni alle quali c' è da prestare quell' attenzione che meritano.

Bouvard e Schübler credono che la Luna possa influire anche sulla direzione dei venti, ma dai pochi resultati ottenuti dalle fatte osservazioni, non se ne può fare una seria deduzione e creare una legge.

In quanto poi all' influenza della Luna sulle pioggie e sui temporali, esistono ancora degli antagonisti, e per di più astiosi, volendo ognuno avere ragione dalla sua parte.

Mathieu de la Drôme, e in seguito chi ne continuò il nome, basò le sue previsioni meteorologiche su osservazioni fatte consecutivamente per più anni a Ginevra principiando dal 1796. Asseriva che allorchè negli ultimi quattro mesi dell' anno il novilunio accadeva nelle prime ore del mattino, e precisamente dalle 8 alle 9 e mezzo, cadeva una quantità di pioggia molto più rilevante che quando principiava o prima o dopo. Ma Schiaparelli, Schübler, Douvard, Toaldo, Le Verrier, Kreil, Sabine, Perry e molti altri astronomi illustri di tutte le nazioni sono sconcordi, ammettendo ed escludendo un' azione più o meno energica sulle metamorfosi celesti, in quanto che l' universo è soggetto a continue oscillazioni restando questo di positivo che si creano facilmente aforismi in apparenza veri quando i fenomeni celesti vengano studiati con critica poco profonda o con spirito preconcetto guidando per lo più a conseguenze erronee.

Dunque la scienza, non additandoci alcun che di positivo per dedurre conseguenze di tal forza da crearne leggi speciali, rimane fermo positivamente che la causa unica di tutti i fenomeni meteorologici è l'astro vivificatore che tutto

dirige, regge, governa con il suo alto dominio, con tutto ciò che vi è di incompresibile e soprannaturale, che quantunque in apparenza sembri che qualche volta lasci momentaneamente il globo terrestre in sua balìa, lo mantiene in un perfettissimo equilibrio:

« Padre d'eterno foco, alto sedente
Nell'aurea pompa di perpetui lampi
Là nei dèserti degli eterni campi
Solo il grande tu sei, solo il possente.
Una scintilla di tua faccia ardente
Lasci cader nel vôto e gli astri avampi;
Ti mostri intorno in tua grandezza e stampi
Il mondo di vital orma lucente. »

Contraddizioni, osservazioni discordanti fra loro, falsi apprezzamenti, teorie non attuabili, negazione e affermazione di fenomeni forse inventati, un caos insomma di metamorfosi atmosferiche non hanno portato un po' di luce sulla scienza meteorologica e non sono stati al caso di dettare una legge speciale, vera, chiara potente, inappuntabile. La scienza però " non nega le influenze lunari, ne studia la natura e ne misura il valore, conchiude in seguito che sono ben lontani dal ver quanti cercano nel nostro satellite la ragione più efficace dei fenomeni succedentisi intorno a noi. " (1)

M. Benedetti.

La rifermentazione dei vini.

Togliamo dal *Corriere del villaggio* il seguente articolo di G. Marchese:

La rifermentazione dei vini vecchi in parecchi casi giova o per ridar loro un po' di brio, di vigore e renderli più facilmente commerciabili, o per levar loro qualche difetto. Più specialmente si ricorre a questo mezzo per curare i vini subbolliti o girati (vin cercone, mercuriella, ecc.), quando però la malattia non sia già troppo sviluppata, i vini a sapore non schietto, o che sanno di asciutto, di muffa (ma leggermente. se il sapore è forte, di vecchia data, non sono mai riuscito a levarlo in nessun modo). La rifermentazione non giova per i vini acetosi, non avendo essa il potere di fare sparire l'eccesso di acido acetico, bene spesso l'aumenta.

(1) Celòria — *La Luna*, monografia fisica — Milano, Treves 1872.

Per qualunque scopo si ricorra alla rifermentazione, i graspi debbono essere sanissimi, e sopratutto non fermentati, senza ombra di acetosità o spunto; il risultato sarà tanto più buono quanto più i graspi saranno di uve buone e non torchiati. Appena svinato il vino nuovo, si versa, non colle pompe, il vino vecchio sulle vinaccie, la proporzione è di circa la metà del vino nuovo svinato, si folla ben bene, si sbatte e si lascia che la fermentazione si sviluppi.

Può bastare far così: ma se si vuole assicurarsi viemmeglio un buon risultato, se vi è da rimediare alla deficenza di qualche elemento causato da alterazioni, è necessario aggiungere qualche cosa prima che la fermentazione si sviluppi. E così:

se è un vino vecchio, snervato, debole, aggiungere per ogni ettolitro: 2 chilogrammi di zucchero bianco di prima qualità e acido tartarico da 50 a 100 grammi, fatti sciogliere l'uno e l'altro in un po' di acqua o mosto riscaldato a 30 gradi;

se è un vino acetoso, prima trattarlo col solito mezzo del carbonato di calcio (puro), poi farlo rifermentare colle suddette aggiunte;

se è un vino subbollito, aggiungervi, sempre per ettolitro: 2 chilogrammi di zucchero, 100 grammi di acido tartarico.

Si intende che, comunque sia il vino da far rifermentare, se vi si aggiunge oltre allo zucchero ed all'acido tartarico anche un po' di uva fresca pigiata, o meglio di mosto, già in fermentazione (dal 10 al 20 per cento circa del vino vecchio), il risultato è migliore.

È necessario avere due avvertenze:

a) la rifermentazione una volta sviluppata si governa come quella del mosto; ma non bisogna dimenticare che si ha a fare con vini già fatti, o ammalati, e quindi o per l'alcool già contenutovi o per i germi di malattie già incipiente attività, sono vini che possono più facilmente peggiorare; epperciò impedire rigorosamente che l'aria abbia ad avere contatto diretto col cappello delle vinaccie o colla superficie del liquido, svinare appena sia finita la fermentazione tumultuosa, appena il vino abbia acquistato il sapore vinoso schietto;

b) per quanto l'operazione riesca

bene, sono sempre vini sulla cui stabilità non si può far molto a fidanza: epperciò avere particolari cure sulla loro conservazione e smerciarli alla prima occasione e sempre prima dei mesi estivi.

Sull'uso dei panelli oleosi pel nutrimento del bestiame.

Togliamo dagli *Atti della Società agraria* di Gorizia il seguente articolo che può molto interessare i nostri allevatori:

I residui solidi che rimangono dopo spremuti gli olii dai semi, diconsi panelli. Per molto tempo gl' ignoranti fabbricatori disperdevano senza utilizzare questi residui, o tutto al più li usavano per combustibile. Si usarono in seguito per concime, però usati irrazionalmente non diedero i risultati che si speravano. Certi panelli vengono bensì usati come ottimi materiali per ingrasso delle terre, però è assolutamente necessario d'adoperarli in date proporzioni e misti con sostanze che li diluiscono in modo che lo sviluppo d'ammoniaca che viene prodotto dall'azoto albuminoide, che si trova nei panelli in quantità considerevole non sia troppo rapido, ciò che riescirebbe da un lato dannoso per le tenere pianticelle, e potrebbe perfino distruggere i giovani germogli, ed in secondo luogo essendo le combinazioni albuminoidi facilmente scomponibili ne consegue il repentino sprigionarsi di tutto l'azoto in forma d'ammoniaca, per conseguenza un forte spreco inutile di tale pregevole principio nutriente, poichè in luogo di venire assorbito dalle piante, in gran parte va in tal caso perduto nell'atmosfera. Sono perciò ricercati certi panelli molto azotati dalle fabbriche di concimi artificiali, ed in generale da tutti gli agricoltori che hanno riconosciuto il valore dei concimi artificiali, e che ne sanno preparare delle miscele razionali.

Certe altre specie di panelli riescono all'agricoltore di molto più grande utilità che come semplici ingrassi per terreni, e sono quella specie che si prestano pel nutrimento degli animali. In questo modo oltre ad avere il concime ottimo, quale riesce lo sterco dei bovini nutriti con panelli, i panelli stessi come vedremo nutrono ottimamente il bestiame.

I panelli contengono della materia albuminoide, materia amilacea, materia grassa e sali fra i quali in quantità considerevole i fosfati, e si può dire con ragione, che contengono tutti i principii indispensabili per nutrire e mantenere bene gli animali. Per molto tempo regnò l'opinione che il grasso altro non fosse che un alimento combustibile secondario e non avesse che poca parte sia nella produzione del latte che nell'impasto, oggidì però venne constatato che il grasso è un ingrediente indispensabile onde l'animale possa fornire un latte ricco di cropuscoli grassi ed indispensabile pure per l'ingrasso dell'animale stesso. Sicchè si può dire che la teoria e la pratica sono perfettamente d'accordo nel raccomandare caldamente i panelli per la nutrizione del bestiame. Oltre, come abbiamo ora detto alla materia grassa, che viene direttamente assimilata, e che indirettamente serve alla respirazione, i panelli contengono una gran quantità di materia azotata di costituzione chimica molto simile alla caseina del latte. L'amido contenuto si schiera riguardo le sue virtù ai grassi e serve molto bene altresì quale mezzo di facilitare la digestione di quelli. Infine non poco importante funzione hanno i sali, ed i fosfati in ispecie nella formazione dello scheletro e nell'ingrossamento delle ossa. Devesi però osservare che non tutti i panelli oleosi hanno eguale potenza, anzi ve ne sono di quelli che si devono assolutamente proscrivere per uso di mangime per gli animali.

Inetti assolutamente per foraggio sono:

I panelli di crotontiglio
 „ mandorla amara (1)
 „ di ricino
 „ di senape

Poco atti per foraggio sono:

I panelli di canape
 „ cotone non decorticato

Ottimi per foraggio ve ne sono moltissimi, però non citeremo tutti non avendo in gran parte alcun interesse pel nostro paese non essendo reperibili da

(1) I panelli di mandorla amara, s' intende appena spremuti, nel mentre dopo distillata l'essenza si possono benissimo usare pel bestiame.

noi. Tre sole qualità hanno interesse, poichè i rispettivi olii si spremono nelle nostre vicinanze come in Ungheria, e specialmente nel Veneto da dove si mandano grandi quantità perfino in Svizzera e sono:

I panelli di lino
" ravizzone
" papavero

I risultati recenti analisi di queste tre specie di panelli dimostrano contenere per ogni 100 parti:

Lino . . .	28.50	di materia proteica	9.8	materia grassa
Ravizzone	30.55		9.—	
Papavero .	32.50		8.90	

Della materia proteica contenuta nei singoli panelli dimostrò l'esperienza essere digeribile.

	materia proteica	materia grassa	materia amilacea
Lino	87 %	91 %	91 %
Ravizzone	85 %	88 %	78 %

Il ravizzone ha però un inconveniente di contenere cioè dei principi organici, solfurati, sicchè certe volte disturbano la digestione agli animali, ciò che del resto si può evitare facendo bollire il panello in apposita caldaia. Fra tutti i panelli il migliore è quello di lino, esso, se bene lavorato si conserva più a lungo degli altri, e fra tutti quelli che si possono acquistare nei nostri paesi, ha il sapore più gradevole e gli animali lo mangiano con avidità. Sta bene però non esagerare e alternare il nutrimento di panelli, con altro foraggio verde. Venne raccomandato specialmente da molti allevatori di bestiame della Svizzera il nutrimento con panelli e barbabietola, ciò che con successo assai soddisfacente si esperimentò nelle primarie caserie d'Italia.

Il bestiame nutrito con panelli di lino ha un pelo più morbido e lucente per aumento di speciali secrezioni grasse per la cute, in conseguenza di gliceridi contenuti nell'olio di lino che vengono secreti per la pelle, e questa virtù riconosciuta dai pratici è certamente un pregio notevole di quei panelli.

Nell'acquisto dei panelli devesi, però esser molto guardinghi. Sta bene acquistare sempre i panelli interi, poichè in tal forma sono molto meno soggetti ad adulterazioni. Vengono per lo più in commercio in stacciate rotonde o quadre di tre fino otto chilogrammi di peso. I panelli di lino hanno un colore avana chiaro, devono essere perfettamente asciutti, e spezzarsi senza curvarsi, non devono avere neppur traccia di muffe nè segni di essere state esposte all'umido.

L'odore dev'essere debole speciale, il sapore mite non rancido. Alla frattura non devono assolutamente osservarsi pietre, pezzetti di legno o segature, tutte sostanze che talvolta certi fabbricanti, poco coscienziosi aggiungono fraudolentemente per poi facilitare in apparenza nel prezzo. Le stacciate vengono fatte a pezzi ogni qualvolta se ne adoperano e per tale operazione serve il frangipanelli, macchina che viene oggidì offerta da tutti i fabbricatori di macchine agrarie. Del resto si possono facilmente fare a pezzi con una mannaia. La polvere che ne risulta si adopera poi come la semola, sola, o mista a patate, rape o fieno. Importante assai è la conservazione dei panelli. Contenendo essi molta materia azotata ammuffiscono con facilità se si espongono all'umido, ed in luogo male arieggiato, per conseguenza bisogna conservarli in granai asciutti, e non in mucchi appoggiati al muro, ma in colonne e posti in modo che l'aria possa circolare da tutti i lati.

In fine osserverò che la piazza di Marsiglia soltanto per mangimi d'animali, cioè senza contare tutti i panelli per concimi, smercia oltre un milione duecentomila quintali all'anno. In generale la ricerca dei panelli specialmente di lino è molto grande. I panelli male lavorati, sieno bruciati oppure troppo eccessivamente ricchi di grasso sono indigesti, e l'animale che viene nutrito con quelli ha il grasso semiliquido e la carne nauseante, sicchè i panelli troppo grassi riescirebbero pure inetti a fornire un nutrimento razionale. Nell'acquisto si domanda un per cento, ed altrettanto d'azoto.

G. Morpurgo.

NOTIZIE COMMERCIALI.

Sete.

Il lungo periodo trascorso dalle ultime nostre relazioni sull'andamento delle sete, ci obbliga a riassumere oggi, brevemente, quanto seguì nel decorso trimestre, segnando per ordine cronologico l'aumento considerevole ottenutosi durante questo periodo.

I prezzi di L. 49 a 50 che correvano alla fine di luglio per gregge classiche, si mantennero pressochè invariati fino all'ultima settimana d'agosto, nella quale epoca cominciò a manifestarsi un qualche risveglio, principalmente per opera della speculazione che costrinse anche la fabbrica a seguire la corrente. Importanti affari ebbero luogo specialmente, a termine, pochissima merce pronta trovandosi sui mercati, con qualche piccolo aumento ne' prezzi.

I filandieri, impressionati ancora dalle ingenti perdite subite nella campagna nefasta del 1890-91 e dalle difficoltà incontrate in quella susseguita per ricavare il costo, od appena qualche meschino utile, non si mostrarono restii nell'accogliere offerte di L. 50 a 51 cui vendettero, pressochè tutti, sia la seta filata, come anche parte di quella a produrre, nella fiducia di rimpiazzare con acquisti di galetta dagli ammassatori. Ma, trovata renitenza in questi a vendere in relazione ai prezzi della seta, aumentarono le pretese, rifiutando le offerte della fabbrica, la quale dovette persuadersi di non esser più padrona del campo ed arbitra della situazione com'era abituata da anni. D'altronde la fabbrica, fornita di commissioni, lavorava attivamente e per provvedersi a sufficienza cominciò a piegarsi alle condizioni imposte dal produttore, di maniera che il serio aumento si sviluppò nella seconda metà di settembre e salì rapidamente fino alla metà di ottobre in cui raggiunse i maggiori limiti, essendosi pagate correntemente le buone greggie a vapore a L. 57 a 58.50 e sorpassato tale limite per titoli speciali e sete di marca — Quanto alle galette, non è a dirsi che procedettero di pari passo, anzi precedettero l'aumento delle sete, salendo rapidamente da L. 11.50 a 12 che valevano in agosto, fino a L. 14.50 ed oltre, quelle di prima qualità e di miglior rendita.

Dopo un rapido aumento di circa 20 per cento, subentrò la riflessione e la calma. I fortunati speculatori sia in sete che in galette, che in breve periodo ottennero brillanti guadagni, trovarono opportuno di mettere la merce sul mercato e ne conseguì un qualche affievolimento ne' prezzi. Il filandiere, all'opposto, che si fornì a caro prezzo di galetta per rimpiazzare il venduto confidando nell'attività della fabbrica e nella constatata pochezza della seta, considerato il lungo periodo a percorrere fino al nuovo raccolto, rifiuta ogni concessione, aspettando tranquillamente che sia spazzata la merce ancora posseduta dallo speculatore, per ottenere i pieni prezzi o forse un ulteriore miglioramento.

Ecco in brevi tratti delineate le fasi del primo quadrimestre dell'attuale campagna, che, tutto fa credere, procederà fortunata pel filandiere o sarà ancora dopo quelle disgraziate che la precedettero.

Tutte le categorie di sete europee, asiatiche e d'ogni altra provenienza, parteciparono dell'aumento, ed in taluni momenti furono anzi le piazze del Giappone e della China che lo svilupparono prima delle nostre. L'America, che aumenta considerevolmente la fabbricazione di stoffe, assorbì ora una terza parte all'incirca del raccolto serico mondiale, e se avvenimenti impreveduti non arresteranno il consumo, è a prevedersi che arriveremo alla nuova campagna con rimanenze di gran lunga inferiori a quelle che esistevano a fine di campagna da un quarto di secolo in poi. In tali condizioni gli attuali prezzi di 58 a 59 lire sono certamente al disotto di normali e, tutto sommato, malgrado l'attuale stadio di calma, sono maggiori le probabilità di vedere durante l'ulteriore periodo della campagna ulteriori aumenti, di quello che ribassi. Ma le vicende del capriccioso commercio serico sono tanto varie; che anche gli apprezzamenti che sembrano attendibili e solidamente basati, sono sempre soggetti a sorprese. Non pertanto, lo ripetiamo, la condizione dell'articolo è incontrastabilmente solida, e per questa campagna non è più il consumatore, ma il produttore l'arbitro della situazione.

Ne' cascami perdurò la svogliataggine e quasi completa inazione durante i primi due mesi della nuova campagna, non valendo nemmeno il basso prezzo di L. 8.50 cui erano cadute le struse a decidere la fabbrica o la speculazione ad operare. Un primo indizio di risveglio si manifestò sulla fine di agosto ed alcuni contratti ebbero luogo a quel limite. In seguito la domanda si fece più accentuata ed i prezzi guadagnarono lentamente terreno dapprima e percorsero poi rapidamente la scala ascendente, particolarmente durante la seconda metà di settembre e nel corso dell'ottobre. Le transazioni nell'articolo furono rilevanti ed i prezzi aumentarono fino a L. 10.50, limite che venne anche sorpassato per partite di qualità affatto primaria. Anche in quest'articolo la roba disponibile è eccezionalmente ridotta, ed un ulteriore miglioramento di prezzo è molto probabile, se

continuerà l'attuale attività nella fabbrica. Parimenti i cascami inferiori, galettami, mauroti ecc. trovano facile collocamento a buoni prezzi. Quanto ai doppi, la domanda è ancora ristretta, nè trovano maggior prezzo di L. 5 per qualità primaria — prezzo questo che non sta punto in relazione col sensibile aumento nelle sete e galette.

Con questi cenni, insolitamente favorevoli, chiudiamo la rassegna di questo quadrimestre, fiduciosi che la dominante nota del sostegno e forse d'ulteriore aumento, continuerà per vari mesi, a conforto e riparo delle perdite che subirono i filandieri nelle trascorse due annate.

Udine, 4 novembre 1892.

C. Kechler

NECROLOGIA.

Alberto Levi, nato a Trieste nel maggio 1824, addottorato in Diritto nell'università di Pisa nel 1844, e nell'anno successivo in Filosofia in quella di Padova, fu uomo di principî assai liberali; rifiutò sempre ogni parte attiva alla vita pubblica — amministrativa e politica — della provincia e dell'impero, dove avrebbe potuto fare ottima figura per la sua forte intelligenza e coltura, specie negli studi economici.

Il **Levi** dedicò invece tutta la sua attività all'agricoltura, rendendosi così tanto e tanto più utile al Friuli. Fu molto se s'assunse di far parte di comitati stradali, di commissioni catastali, della commissione provinciale e di quella superiore pei provvedimenti contro la fillossera, che considerava annessi e connessi dell'agricoltura; e, in questo concetto appunto, anche del curatorio della scuola agraria di Gorizia, dove però rimase cinque anni soli, sino a che una ingiusta quanto indegna persecuzione di ignoranti prepotenti contro un debole, l' indusse a ritirarsi per decoro suo e del corpo che rappresentava.

Nel 1850 assunse l'amministrazione del vasto possesso di Villanova sull'Isonzo e sue dipendenze — un migliaio e mezzo di campi — e lo ridusse a podere modello, meta di viaggio di tutti gli agronomi austriaci, ungheresi, tedeschi, francesi ed italiani che passavano da Trieste.

In enologia, come in bachicoltura, fu un pioniere. Partigiano del miglioramento del bestiame bovino col mezzo della selezione, portò questa teorica nell'allevamento del baco da seta, e già nel 1866 esperimentò la selezione microscopica cellulare, e, per liberarsi della pebrina, continuò poi sempre, e sino a quest'anno, a confezionare così e con molte altre diligenze il seme occorrente. Tutti ricordiamo le splendide partite di bozzoli gialli nostrani del **Levi,** che si vendevano sulla nostra piazza, in quantità di 10,000 a 15,000 chilogrammi, quando

altri non ne producevano o dovevano ricorrere alle sementi importate dal Giappone, sementi dal **Levi** sempre combattute.

Sin da principio della sua azienda specializzò la coltura della vite, e nel 1865 introdusse i vitigni francesi, ai cui prodotti poi — premiati a parecchie esposizioni con medaglie d'argento, d'oro, di merito e diplomi d'onore — procurò uno smercio, oltre che in Austria — specie in Boemia e Tirolo — anche nell'Asia minore ed in America. Più tardi, nel 1883, coltivò i vitigni americani; quelli a prodotto diretto, allo scopo di assicurarsi una produzione di vino, anche nel caso di un'improvvisa invasione fillosserica, almeno sino a tanto che gli altri vitigni americani porta-innesti di viti europee, gli avessero assicurato un raccolto di uve atte a produrre i tipi di vino già determinati e che mantenne sempre costanti.

Ai congressi di allevatori di bestiami, a quelli di bachicoltura, e specialmente a quelli di enologia prese viva parte; e la sua parola — la pronunciasse in italiano, in tedesco, in francese, sempre brevemente chiara e franca — era ascoltatissima in Austria, come in Italia ed in Francia.

In **Alberto Levi** erano riuniti i tre requisiti che contemporaneamente si richiedono in un uomo per farne un agricoltore — affetto, intelligenza, denaro. **Alberto Levi** fece produrre questi tre capitali, in lui egregiamente contemperati. Lasciò Villanova, dove accoppiò il bello, il buono e l'istruttivo all'utile, raddoppiandone le rendite.

Di lui rimangono parecchie pubblicazioni, che si trovano stampate nel *Bullettino* dell'Associazione agraria friulana, negli *Atti e memorie* dell'i. r. Società agraria di Gorizia, nella *Rivista settimanale di bachicoltura*, negli *Annali di viticoltura ed enologia italiana*, negli *Annales agronomiques*, nella *Revue antiphiloxerique internationale* negli atti di congressi, ecc. ecc. Citeremo qui solo quelle che abbiamo sotto mano, ristampate o pubblicate altrove (1). Come si vede, nella stampa e-

(1) Il tarlo o la tignola dell'uva — Udine, tip. Seitz, 1869.

Intorno all'azione specifica del cloro sui corpuscoli del Cornalia, lettera all'illustre cav. professor Emilio Cornalia — Udine, tip. Seitz, 1870.

I congressi di Montpellier e le peregrinazioni nei dintorni — Milano, tip. Civelli, 1875.

Istruzione popolare sulla philloxera vastatrix del prof. dott. L. Roesler, traduzione libera dal tedesco, fatta col consenso dell'autore — Udine, tip. Seitz 1875.

La longevità delle farfalle del baco da seta — Gorizia, tip. Seitz, 1876.

À Monsieur Gernez, secrétaire du comité ordinnateur du 6.me Congrés séricicole international de Paris — Gorizia, tip Paternolli, 1877.

Intorno alla proposta società enologica industriale goriziana — Gorizia, tip. Seitz. 1877.

Il presente dell'industria vinifera del Goriziano, consigli ai produttori di vino del Friuli orientale — Udine, tip. Seitz, 1877.

L'actinometro Arago-Davy, contributo allo studio della maturazione dell'uva. (Tradotto in francese da E. Maillot, direttore della stazione sericola di Montpellier) — Udine, tip. Seitz, 1878.

Parere motivato di Alberto dott. Levi, membro del curatorio della scuola agraria provin-

sordì con «Il tarlo o la tignola dell'uva» inserito nel vol. XIV (1869) del nostro *Bullettino*, memoria la quale, ad onta che sia stata scritta 23 anni or sono e molti nuovi studi si sieno fatti in argomento, si legge ancora oggi con grandissimo interesse.

Ma sopratutto resta la sua scuola. Non v'è agricoltore del Friuli austriaco ed italiano, un poco istruito, che non abbia studiato ed imitato **Alberto Levi**; che non abbia visti tradotti in pratica i consigli da lui dati in base alla scienza. Fu a Villanova, anche ultimamente, 1886, che molti dei nostri soci andarono a vedere i risultati comparativi di vari trattamenti contro la peronospora, dal **Levi** prima d'altri intrapresi in larghe proporzioni.

Alberto Levi studiò molto, viaggiò molto, strinse molte amicizie coi più dotti in enologia ed in bachicultura d'Austria, Ungheria, Italia, Francia e Germania; accoppiò assai opportunamente la teoria alla pratica, e fu certamente l'agricoltore più completo, il migliore maestro del Friuli austriaco e dell'italiano, il solo noto e favorevolmente noto nei diversi stati sunnominati.

L'Associazione agraria friulana — ch'ebbe **Alberto Levi** a socio sino dal 1864, membro del consiglio dal 1865 — ne deplora oggi vivamente la perdita. Al nostro consiglio intervenne di rado, solo nelle grandi occasioni; ma in quello della consorella di Gorizia, era assiduo ed il più autorevole rappresentante dell'agricoltura; le questioni più

ciale di Gorizia, intorno agli appunti fatti dall'assessore della giunta provinciale, signor Gasser, con suo rapporto 21 agosto 1878, alla gestione economica dei poderi della scuola dell'anno 1876 — Trieste, tip. Caprin, 1879.

Rinuncia motivata allo spinoso ufficio di delegato della società agraria di Gorizia nel curatorio — Gorizia, tip. Paternolli, 1879.

L'«atteggio» intorno alla questione economica dei poderi della scuola agraria nell'anno 1876, allegato alla relazione 16 maggio 1880 della giunta provinciale di Gorizia, innanzi al foro della scienza e della pratica zootecnica — Trieste, tip. Caprin, 1880.

La questione fillosserica nel 1880, ricordi di viaggio in Linguadocca e Gujenna — Gorizia tip. Paternolli, 1880.

Cuique suum — Gorizia, tip. Paternolli, 1880.

Note sur un appareil ayant servi a étudier l'influence de la lumiére sur la maturation des raisins — Paris, Masson, 1881.

Note concernant les experiences faites an 1880 au sujet de l'influence de la lumiére sur la maturation des raisins — Paris, Masson, 1881.

Les insecticides et le vignes américaines, souvenirs d'un seconde tournée dans le midi de la France, fait en september 1881 — Bayreuth, Burger, 1882.

Il vivaio di Monte Cristo — Gorizia, tip. Paternolli, 1882.

L'enquête philloxérique en Autriche. Le verité sur les traitemens culturaux — Bayreuth, Burger, 1883.

La moltiplicazione della vite per vinacciuoli e per gemme, consigli ai viticoltori siciliani — Palermo, tip. Virzi 1884.

Intorno alla nuova proposta di legge governativa sulla fillossera, lettera a S. E. il signor conte Coronini-Cronberg, consigliere intimo di S. M., deputato al parlamento, ecc. ecc. — Gorizia, tip. Paternolli, 1884.

serie erano affidate ai di lui studi, e le sue conclusioni quasi sempre accolte con piena fiducia; era la scienza che s'imponeva. E quella Società nell'anno 1875 gli conferiva una medaglia d'oro con speciale diploma per i suoi studi agronomici e nel 1890 lo proclamava socio onorario.

Il governo del re nell'ottobre 1877 lo creava cavaliere della corona d'Italia, e parecchi sodalizî lo vollero socio.

Nel 1888, in poche ore, la difterite gli rapiva l'unica figlia, in età di 7 anni, e coll'anima della figlia volò via lo spirito del povero padre. La morte di Anna Levi provocò quella di **Alberto Levi,** che — moralmente ammalato sin da quel giorno — cessò di penare a Gorizia pochi giorni or sono, il 20 settembre.

Nel suo testamento sta scritto: « Lascio a titolo di legato all'Accademia delle scienze di Francia la somma di 50,000 franchi in oro, che dovrà esserle versata dal mio erede universale al di lei domicilio in Parigi franca e libera di qualunque aggravio, spesa, tassa ereditaria ecc. entro sei mesi dal giorno della mia morte, e venire investita dalla stessa Accademia in titoli di rendita dello stato francese. Gli annui interessi di questo capitale saranno versati fino all'esaurimento del medesimo all'Istituto Pasteur, il quale li impiegherà per continuare i suoi studi e i suoi esperimenti intorno al microbo della difterite, e la somma capitale verrà assegnata dall'Accademia medesima in seduta solenne a quegli che avrà scoperto o verrà ripartita fra coloro che avranno scoperto contemporaneamente un mezzo sicuro di prevenire o guarire quella terribile malattia d'infezione, che mi ha rapita l'unica mia diletta creatura e distrutta per sempre la felicità della mia esistenza. »

N. M.

NOTIZIE VARIE.

Esposizione di emulazione fra contadini tenuta in Fagagna. — Daremo dettagliato resoconto nel numero venturo. Tutti conoscono del resto la splendida riuscita e risulterà che rimane ancora un notevole fondo per consimili esposizioni future.

∞

Conferenze agrarie e zootecniche. — Nel settembre ed ottobre vennero tenute in Friuli le seguenti conferenze:

1.° Per cura dell'Associazione agraria:

Conferenze agrarie a S. Vito al Tagliamento a Cordovado, Azzano e S. Maria la Longa.

Conferenze zootecniche a Martignacco ed a Coseano.

2.° Per cura del Comizio agrario *di Cividale*:

Conferenze agrarie a Prepotto, Buttrio, Faedis, S. Giovanni di Manzano, Torreano e Povoletto.

3.° Per cura del Comizio agrario di *Spilimbergo-Maniago*:

Conferenze agrarie a Pinzano, Spilimbergo, Sequals, Cavasso, Maniago, Vivaro e S. Giorgio alla Richinvelda.

∞

I topi campestri distrutti dal tifo ad arte disseminato. — Come il Pasteur propose e riuscì a sterminare i conigli introducendo di questi animali innestati di una malattia contagiosa, così Loeffler applicò uguale sistema per far scomparire i topi campestri. Se i danni arrecati ai raccolti dei conigli negli Stati americani raggiungono proporzioni considerevoli, anche i topi campagnoli, o loro confratelli non ischerzano, difatti si narra che nella Tessaglia, questi rosicchianti producono devastazioni tali per cui varie commissioni di studiosi ebbero dal Governo greco l'incarico di proporre rimedi.

Il Loeffler si accinse pure all'opera e dopo esperimenti ristretti, si determinò ad eseguirli su larga scala. Egli fece preparare pezzetti di pane bianco secco inbevendoli di liquido contenente il *Bacillus Typhi murium*, deponendoli nei cunicoli dei topi; con di più slanciò pei campi infestati, buon numero di questi animali inoculati del tifo.

Questo bacillo riesce inocuo per gli altri animali domestici ed anche per l'uomo, e per provarlo alcuni dei greci che accompagnarono il professore ne mangiarono innanzi ai contadini.

Pochi giorni dopo l'attuazione di queste pratiche le distruzioni erano cessate, e nei topi morti per il tifo si riscontrarono le lesioni caratteristiche ed i bacilli proprii del morbo. I risultati favorevoli vennero ulteriormenre confermati per modo che vien dato per positivo il buon successo del nuovo metodo.

Anche il Friuli or fa qualche anno ebbe rovinati i suoi prati artificiali, ed i suoi seminati dai terribili rosicchianti, è bene venga tenuto conto di questo metodo, se essi avessero per mala sorte a nuovamente visitarci.

Z.

∞

La cooperazione italiana giudicata in Francia. — L'ultimo fascicolo del *Journal des Economistes* contiene un'importante articolo di V. Pareto sulle società cooperative in Italia. Egli si occupa delle varie forme della cooperazione italiana facendone una acuta rassegna critica. — « Vi è una specie di cooperativa, dice l'autore, di cui non vi è che del bene a dire e che conta unicamente dei successi. Sono le casse rurali fondate da Leone Wollemborg. È molto importante da notare il loro progresso continuo, la loro prosperità crescente e l'influenza benefica veramente straordinaria che esse esercitano sulla moralità delle popolazioni. Il loro numero crescerebbe grandemente se molti proprietari rurali seguissero la via aperta dal Wollemborg. »

∞

Scuola pratica di agricoltura per la provincia di Udine nell'istituto Stefano Sabbatini in Pozzuolo del Friuli. — Avviso di concorso:

Da oggi a tutto il 20 ottobre p. v. è aperto il concorso per vari posti di alunni gratuiti e paganti nel convitto di questa Scuola.

Art. I. — Condizioni essenziali per l'ammissione tanto degli allievi gratuiti, che dei paganti sono:

1. Domicilio almeno da cinque anni nella provincia di Udine;
2. Età non minore di 14 anni e non maggiore di 17;
3. Sana costituzione fisica;
4. Istruzione pari a quella della terza classe elementare;
5. Buona condotta morale del giovane aspirante e della famiglia cui appartiene;
6. L'aspirante allievo produrrà, colla relativa domanda scritta di proprio pugno, i documenti quì indicati, cioè:

a) Fede di nascita;

b) Certificato del medico di subita vaccinazione o vaiolo, e di sana costituzione fisica accompagnata da assoluta resistenza ai lavori campestri;

c) Attestato degli studi percorsi;

d) Attestato del Sindaco comprovante la buona condotta morale dell'aspirante e l'onestà della famiglia, cui appartiene; — tutti vidimati dal Sindaco del suo Comune;

e) La presentazione dei detti documenti sarà fatta dal concorrente in persona alla Direzione della Scuola in Pozzuolo del Friuli;

f) Per gli allievi paganti dovrà inoltre prodursi garanzia del pagamento della retta per l'intero triennio.

N.B. — I vecchi concorrenti dovranno ripresentare annualmente il certificato *b* per la sana costituzione fisica e il certificato *d* per la condotta.

Art. II. Ad allievi gratuiti potranno aspirare tutti i giovani che, avendo i requisiti specificati nel precedente articolo, dimostrano inoltre di apparten re a famiglia po vera e contadina. Anche pei posti paganti, attesa l'indole e l'ordinamento dell'Istituto a parità delle altre condizioni, vengono preferiti i figli di castaldi, di contadini e di piccoli possidenti.

Art. III. — L'ammissione definitiva ad allievo della Scuola verrà dal Consiglio dichia-

rata dopo tre mesi di prova, e dietro l'esito di un esame sulle cognizioni e sulle attitudini dell'aspirante.

Art. IV. — Non sarà fatta distinzione veruna nel trattamento interno degli allievi sia gratuiti, sia paganti; ed il vestito sarà contadinesco ed uguale per tutti, secondo il modello approvato dal Consiglio d'amministrazione.

Art. V. — Le famiglie dei paganti dovranno corrispondere la retta annua di L. 180 più altre annue lire 60 pel vestiario, eccetto quello di fatica e parte della biancheria, che vengono forniti gratuitamente dall'Istituto; il tutto in rate bimestrali antecipate di lire 40.00.

Art. VI. — La Scuola provvede a tutte le spese necessarie pel vestito, calzatura, biancheria; fornisce il letto colle relative coperte e lenzuola; somministra i libri ed oggetti scolastici e di cancelleria e gli attrezzi pel lavoro. I danni recati per incuria sono a carico delle famiglie.

L'alunno usa e conserva quanto riceve: ed alla sua partenza dall'Istituto ogni cosa rimane proprietà dell'Amministrazione, escluso pei paganti il vestiario sotto indicato (1).

È obbligo dei giovani ammessi e delle loro famiglie di uniformarsi a tutte le prescrizioni indicate nei regolamenti dell'Istituto che potranno esser trasmessi a richiesta, e di attendere con diligenza ai lavori campestri ed agli studi.

Essi dovranno recarsi in convitto nel tempo che sarà loro indicato dalla Direzione della Scuola. Giunti in convitto subiranno una speciale visita medica, in seguito al risultato sfavorevole della quale potranno essere rimandati in famiglia.

∞

Utilizzazione delle vinaccie per fare dell'aceto. — Togliamo dal *Contadino di Treviso:*

Quando la fermentazione si fa a tino scoperto, lo strato di vinaccie che sta superiormente al medesimo, trovandosi a contatto diretto dell'aria prende lo spunto; orbene questo può essere utilizzato per fare dell'aceto. All'uopo, in un tino, od in mancanza di questo, in una botte, posta in piedi ed alla quale si sia levato un fondo (2), si dispongono, sopra opportune mensole, dei falsi fondi bucherellati, il primo disterà dal fondo di metri 0.30, gli altri uno dall'altro 0.25; sopra ognuno vi disporremo uno strato di vinaccie che potrà essere dello spessore di m. 0.10 — e che procureremo di comprimere per evitare che il vino passi con troppa velocità.

Quando la vinaccia sia riscaldata si versa superiormente al tino o alla botte il vino; questo scende per gli strati di vinaccia e quando sia raccolto tutto al fondo si spilla per riversarlo, e così si continua fino a che il vino sia ridotto in aceto, il quale poi si ripone in opportuno recipiente.

È utile poi avvertire che l'operazione di riversare il vino nella botte o tino, non deve essere fatta frequentemente; ma è utile aspettare che la vinaccia sia riscaldata e così l'alcole si possa facilmente trasformare in acito acetico.

∞

R. Scuola di viticoltura e di enologia in Conegliano. — Apertura dell'anno scolastico 1892-93.

La R. scuola, fondata con R. Decreto 9 luglio 1876, ha lo scopo d'impartire lo insegnamento di tutto ciò che riguarda la viticoltura e la enologia, in modo da formare individui atti:

a) all'esercizio pratico della coltivazione della vite, e della preparazione e conservazione del vino;

b) alla direzione di Aziende e Società enologiche.

Essa inoltre eseguisce indagini scientifiche e studi sperimentali attinenti alla coltivazione e alle malattie della vite, alla preparazione e conservazione del vino, alle industrie secondarie che vi si collegano.

In armonia agli scopi indicati, la Scuola comprende due Corsi d'insegnamento: il *superiore* e l'*inferiore.*

Il programma domandarlo alla r. Scuola di viticoltura di Conegliano.

∞

Annali della r. Scuola di viticoltura di Conegliano. — Diamo l'indice del fascicolo secondo 1892 di questa importante pubblicazione:

P. Pichi — Ricerche morfologiche e fisiologiche sopra due nuove specie di Saccharomyces prossime al *S. Membranaefaciens* di Hansen.

E. Comboni - *E. Manzato* — Sulla com-

(1) Vestito di panno e di tela per l'uscita — Beretto — Cravatta — Scarpe — Calzetti — Fazzoletti — Asciugamani.

(2) È ovvio l'avvertire che il tino o la botte devono essere di una capacità proporzionale alla quantità di vinaccia che vuolsi adoperare.

posizione e sulle impurità dell'acido fluoridrico commerciale impiegato come regolatore delle fermentazioni nell' industria dell'alcole.

S. Meneghini — L'innesto erbaceo e sua importanza per la rigenerazione della nostra viticoltura.

D. Cavazza — Sui mosti concentrati: esperimenti e osservazioni.

Direzione — Relazioni e notizie sull' andamento della Scuola:

Comitato amministrativo.

Consiglio Didattico.

Risultato degli esami.

Ufficio d'assaggi enotecnici — Regolamento e tariffa.

Direzione — Per la difesa delle viti contro la grandine.

Circolo Enofilo — Seduta sesta:

I vini della fattoria Torlonia.

D. Cavazza — Osservazioni ampelografiche.

R. Deposito di macchine agrarie — Elenco.

U. Ravasengo — Osservazioni meteorologiche.

∞

R. Scuola di Pomologia, Orticoltura e Giardinaggio in Firenze. — È aperta l'iscrizione presso questa Scuola per l'anno scolastico 1892 93. Le domande si ricevono presso la Direzione della Scuola alle Cascine sino al 30 di ottobre corrente. L'età dei concorrenti non deve essere minore di 14 anni, nè superiore ai 17; e la retta mensile è di L. 25, oltre le spese per l'acquisto e il mantenimento di un modesto corredo.

Gli alunni sono accolti in un Convitto, in cui si ammettono di preferenza i figli dei coltivatori e dei piccoli proprietari agricoltori.

L' istruzione è *essenzialmente pratica*, corredata da lezioni attinenti all'orticultura e alle materie affini. Gli alunni vengono esercitati, durante il corso di tre anni, nei lavori della vasta azienda delle Cascine, che comprende giardini con ricche collezioni di piante da stufa e da tepidario, vivai di piante ornamentali e fruttifere, orti con estese sparagiaie, fragolaie, appezzamenti per colture forzate, ecc., pomari, vigne di viti nostrali e viti americane, prati, stalla, ecc.

La Scuola di Firenze è l'unico Istituto governativo per l' insegnamento dell'orticoltura in Italia, e lo stabilimento orticolo, che vi è annesso, è uno dei più importanti.

∞

Enti morali che acquistano concimi presso il comitato per gli acquisti. — A titolo di lode e di esempio notiamo il nome di quegli enti morali i quali, essendo soci dell'Associazione, acquistarono concimi od altre materie utili all' esercizio dell' agricoltura presso il nostro Comitato, rendendo così un notevole servizio ai loro amministrati:

Comizio agrario di Cividale
» di Spilimbergo
Comune di Amaro
» Azzano X
» Buia
» Camino di Codroipo
» Casarsa
» Cassacco
» Chions
» Codroipo
» Cordovado
» Coseano
» Clauzetto
» Latisana
» Maiano
» Martignacco
» Meretto di Tomba
» Moruzzo
» Pocenia
» Reana
» Rivolto
» S. Giorgio della Richinvelda
» S. Maria la Longa
» S. Odorico
» S. Vito di Fagagna
» S. Vito al Tagliamento
» Torreano di Cividale
» Trivignano
» Varmo
Circolo Agricolo di Pozzuolo
Cassa Prestiti S. Andrat del Iudri
Istituto Renati
R. Scuola di Agricoltura Pozzuolo
Sindacato Agrario Distrettuale di Montebelluna.

Dott. Federico Viglietto, redattore